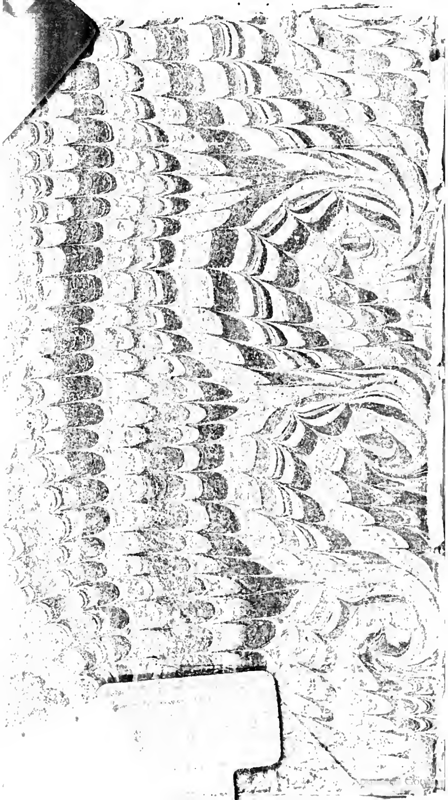


15. 5. 322

15 H. 5

MEMOIRES
SUR
LA VIE
DE Mr. LE COMTE
DE
MARSIGLI,

De l'Academie Royale des Sciences de Paris & de Montpellier,
Dela Societé Royale de Londres, & Fondateur de l'Inſtitut de Boulogne.

Par Mr.
L. D. C. H. D. QUINCY.

III. PARTIE.

A ZURIC
Chez CONRAD ORELL & COMP.
MDCCXLI.

TROISIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DESCRIPTIONS Des Appartements du Palais de l'Inftitut.

LA Pofterité bien informée des peines & des bonnes intentions du Comte Marfigli fur le fait du celebre Inftitut de Boulogne ne manquera pas dans tous les tems de lui attribuer l'honneur de fa fondation, malgré les foins, & les precautions, qu'il a pris par un effet de fa modeftie, pour engager le public à en perdre la memoire dés le moment, qu'il auroit acquis quelque degré de perfection.

Il a bien pû cacher aux fiecles futurs une fi belle gloire, & defendre par des actes authentiques l'erection d'au-

d'aucun monument pour un ſi riche preſent, qu'il a fait à ſa Patrie, & à tout le monde litteraire ; mais cette Patrie, & ce monde litteraire, pouſſez l'un & l'autre par la plus juſte reconnoiſſançe, ne manquerent pas de publier & ſa modeſtie, & ſa gloire même, ſans craindre les efforts de l'envie, qui pourroit y ſuggerer quelques empêchemens ; Dès que l'Etranger a vû ce grand amas de Capitaux qui rempliſſent les differents appartements de ce celebre Inſtitut, ſurpris d'admiration, il ne manque pas de s'informer, qui en a été l'Inventeur, ou qui en a été le Fondateur : On ne manque pas de le ſatisfaire, & d'augmenter ſa ſurpriſe, en lui diſant, que c'eſt l'ouvrage d'un Citoyen, d'un particulier, d'un homme qui s'eſt retranché de ſon neceſſaire pour rendre ce temoignage autentique de l'amour, qu'il avoit pour ſa Patrie: enfin que c'eſt celui du Comte Marſigli ; & ſi ce curieux étranger vient à s'apperçevoir, qu'il n'y a aucune inſcription dans tous les endroits de ce Palais, qui en faſſe foy, on lui répond,

que

que le digne Fondateur l'a ainſi exigé, afin que Dieu ſeul devienne la recompenſe de ſes œuvres, & nullement les Hommes.

J'eſpere qu'on me ſaura gré d'avoir éclairci cet endroit de la generoſité de ce grand Homme, qui inſenſiblement pourroit tomber dans l'oubli faute de monuments ; & de l'avoir fait pour prelude de la deſcription, que je vais donner des Capitaux, que renferment les appartements du Palais de l'Inſtitut ; Je n'ai pas deſſein d'en faire un Catalogue exact, tel qu'on l'a imprimé en latin, & dont on n'a pas publié les exemplaires pour de bonnes raiſons, mais je me contenterai d'en indiquer les principaux, en donnant là-deſſus quelques reflexions phyſiques, afin d'en indiquer plus aiſément l'utilité à ceux qui ne ſont pas profeſſion d'approfondir l'Hiſtoire naturelle, & qui neanmoins ne dedaignent pas d'en avoir quelque legere connoiſſance. Je ſuivrai dans les deſcriptions des appartements l'Ordre des matieres, & nullement celui qu'on obſerve en les faiſant voir aux cu-

rieux; c'est en vuë de rendre mes soins moins infructueux, & de me meriter d'autant plus d'attention des savans.

DESCRIPTION

Des Appartements qui appartiennent à la Physique.

LEs Appartements de la Physique, pour la commodité de faire des experiences comprennent trois chambres pour le present, la premiere desquelles sert pour le Rendez-vous des Eleves; c'est-là où ils s'assoient autour d'une longue table, lorsque le Professeur leur donne ses demonstrations, ayant devant les yeux les pieçes, qu'il y a preparé exprès: L'on tient sur l'un des bouts de cette Table la pompe de Boile, elle y est arrêtée vis-à-vis, pour être plus sure dans les operations; cette machine pneumatique, comme l'on sçait, s'employe dans les experiences, ou il s'agit d'operer sur l'air, pour en definir la pesanteur: *pondere & aqua levior quanto est onerosior igni.* Le degré

degré d'elaſticité, la refraction, qu'un raion de lumiere peut ſouffrir à ſon paſſage dans l'air plus ou moins rarefié & ſemblable. Tout cela exige un nombre infini de differentes experiences, que l'habile Profeſſeur fait imaginer: Il prouvera par exemple, que l'air ſe rarefie, de la maniere ſuivante, par le moyen de cette pompe.

On met ſur la platte forme de la machine une aſſiette ou vaſe à bords relevés, l'orifice de la pompe aboutit ſur le plan de ce vaſe, l'on y renverſe un vaſe de verre, dont les bords ſoient bien unis avec le plan de l'aſſiette, & afin qu'ils y ſoient encore mieux colés, on verſe de l'eau dans la couliſſe, ou canal, que laiſſent les bords relevés du plan en liberté; cett'eau empêche, que l'air renfermé dans le vaſe de verre renversé n'en ſort aiſement; ſi l'on met par exemple un oiſeau dans ce vaſe de verre, & qu'on en pompe l'air par le moyen de cette machine, l'on verra l'oiſeau perdre peu-à peu la reſpiration au defaut de l'air qui lui manque, & à la fin perdre la vie.

L'on aura la même preuve pour la rarefaction de l'air, si au lieu d'un oiseau, l'on substituë dans le vase de verre renversé une balance, dans l'un des bassins de laquelle on met un poids de quelque quantité de plomb, & dans l'autre un fagot d'alumettes d'égale pesanteur à celui du poids, car aprèz avoir pompé l'air, on verra que le fagot des alumettes s'elevera, & que le poids de plomb s'abaissera ; d'où il sera aisé de reconnoître que l'air renfermé precedemment faisoit poids avec les alumettes pour leur donner un équilibre avec celui du plomb.

L'Idée de ces deux experiences, que je viens de donner en fournit une infinité d'autres, qui confirmeront la realité de la pesanteur, & de la rarefaction de l'air ; Il s'ensuivra encore, que par les mêmes experiences, on trouvera encore des preuves de son Elasticité, que l'air a de commun avec tous les fluides, car si l'air souffre un effort, pour être condensé à quelque degré, dès que la cause de cette violence sera levée, il retournera en son assiette d'équi-

d'équilibre, & cela de ſoi-même: or ce mouvement de retour ne ſe peut imaginer ſans lui accorder cette qualité, qu'on nomme elaſtique; ainſi il n'eſt pas neceſſaire, d'aller chercher d'autres experiences, pour la prouver, que celles que nous preſente la même machine de Boile: Je dis-même que plus cette machine ſera parfaite, & plus elle ſera en état de determiner les degrés d'élaſticité dans l'air. L'on voit dans cette Chambre quantité de Thermometres & de Barometres; ceux-ci nous donnent, comme l'on ſait encore, de belles demonſtrations ſur la condenſation des fluides, & principalement de l'air, dont il s'agit ici. Voici l'experience commune, qu'en font les Phyſiciens pour connoître les degrés de peſanteur de l'air; ils prennent un tuiau de verre à branches recourbées, &. dont l'un des bouts eſt ſcellé hermetiquement par la main d'un émailleur; on verſe du mercure dedans par l'autre, & quand il eſt plein, à une certaine hauteur, on renverſe cette branche dans un autre vaſe preparé; Cela fait, le mercure de la

Branche, dont l'extremité eſt ſcellée, deſcend juſqu'à une certaine hauteur, pour faire équilibre avec l'air condenſé du même tuiau à la peſanteur, ou au poids de la colonne d'air du dehors, qui appuie ſur le vaſe; mais pour faire voir que veritablement l'air, qui eſt renfermé dans le tuiau entre le mercure, & ſon extremité ſcellée hermetiquement, y eſt comprimé, & condenſé, il n'y a qu'à lever du vaſe l'autre extremité, & le renverſer de nouveau, alors l'on verra que l'air interieur repouſſera le mercure dehors du tuiau juſqu'à ce qu'il aura repris ſon aſſiette naturelle, c'eſt-à-dire juſqu'à ce qu'il aura recouvert ſon degré de conſiſtence naturelle, ou le degré d'équilibre entre ſes parties. Voilà ce en quoi conſiſte tout le myſtere des Barometres, & l'utilité qu'on en retire pour connoître les qualités de l'air, qu'on reſpire journellement, plus ou moins chargé de vapeurs, & d'exhalaiſons.

L'uſage des Thermometres, qui donnent les degrés de chaleur, ou de froi-

deur

deur de ce même air, qu'on respire, est encore une preuve de la condensation, ou de la rarefaction de l'air, car le chaud rarefie, puisqu'il dilate les parties des substances, sur lesquelles il agit; & le froid au contraire condense, puisqu'il les ressert, & en les resserrant, ou les approchant les unes des autres, il leur fait occuper une moindre place, & par consequent les comprime & les condense enfin.

L'on voit donc en cette Chambre des Barometres & des Thermometres, de toutes façons, qu'ont sçû inventer les Physiciens les plus habiles. L'on voit sur les murailles de cette Chambre bon nombre de tableaux, qui donnent au naturel plusieurs cascades, (chûtes d'eaux) telles qu'on voit à Tivoli sur le Teverone, qui s'engouffre sous terre à une distance de quelques centaines de pas, faisant un bruit effroyable en sa chûte; au fleuve St. Laurent au-dessus de Quebec en la nouvelle France, dont le bruit rend sourds les habitans du voisinage, selon ce qu'en dit Louis Hennepin. Ces petits Tableaux representent

tent encore plusieurs Iris, que les Chûtes d'eau nous donnent en differente maniere ; Les jets d'eau ont cette proprieté, dès que le vent vient à en separer les goutes au moment de leur retour dans le bassin, & que le soleil luit sous un certain angle, comme il est expliqué chez les Physiciens. L'on voit enfin representées par ces tableaux plusieurs sources d'eaux minerales repandues dans l'Europe, comme celles de Forge ; celles de Bourbon, celles des Montagnes de Modene, qu'on nomme huile de pierre, &c.

A l'un des coins de la même Chambre l'on voit le Heron d'Archimede, qui n'est autre chose qu'une fontaine artificielle ; je ne m'arrêterai pas à la decrire, Mr. Mariotte, & plusieurs autres Auteurs l'ont fait avec beaucoup de clarté ; il suffit de dire ici, que c'est une nouvelle preuve de la condensation, & de la vertu elastique de l'air, de l'eau, & de tous les fluides.

La seconde Chambre renferme quelques pieces d'aiman de differente espece en couleur, & en force : la plus con-

confiderable eft de couleur gris-de fer, du poids de 18. onces environ, & en foutient un de 25. livres. Le Docteur Beccari, qui a eu le premier la direction de cet appartement, a fourni pendant une année entiere des leçons très-favantes fur les vertus de l'aiman. Il y a dans cette même Chambre une armoire vitrée, où l'on garde fous la clef une quantité d'outils propres aux diffections des Corps d'animaux deftinés à l'ufage du Profeffeur de ces Chambres. L'on voit dans la troifième une autre pompe pneumatique fur un piédeftal d'une grande propreté; on s'en fert très-rarement, parceque l'autre eft plus à la main. L'on a placée à hauteur d'appuis tout autour de cette Chambre une planche en forme de Table, fur laquelle on a mis par ordre differentes pieçes pour l'explication des principaux Chefs de la ftatique, comme encore des loix des forces mouvantes; ce font des ftateres Romaines, des leviers de trois efpeçes, des balances, des plans inclinés, des moufles, des machines à

rouës

rouës dentées, & des fonnettes, & d'autres encore plus composées, comme font les vis d'Archimedes unis aux rouës dentées & femblables ; l'on y a marqué les proportions que doivent avoir les Puiffances pour foutenir en équilibre les poids qu'on leur oppofe; l'on y voit enfin des coins, dont la hauteur des têtes a une proportion determinée aux longueurs de leurs plans, felon les trois genres des plans inclinés, fuivant la methode de Varignon.

L'on garde fous la clef dans une armoire vitrée trois ou quatre excellents microfcopes du celebre Campana: l'on n'y a pas la Lanterne Magique, & certains Otomates, dont les caufes de leurs mouvemens ne paroiffent point: on en voit de femblables dans le Cabinet de Meffieurs de Servieres; (ce Cabinet eft imprimé.).

L'on y voit une longue pieçe de bois, vuidée en forme de gouttiere & placée obliquement, fa longueur eft divifée en proportion des quarrés des tems ou des velocités, à chaque divifion on y a fait un efpece de porte, dont

dont le battant eſt une petite baſcule de fer blanc, très-leger & très-mobile, pour ne point retarder ſenſiblement les billes d'Yvoir dans leur paſſage.

Cette machine fut inventée pour donner une idée de la proprieté, que Galilée a trouvé dans la chûte libre des corps peſants; en effet ſi on lache trois billes l'une après l'autre, ſavoir dans l'intervalle de trois tems, c'eſt-à-dire la ſeconde, quand la premiere eſt parvenüe à la premiere porte, ou à la premiere diviſion, & qu'enſuite on lache la troiſieme, quand la ſeconde eſt parvenuë à cette premiere diviſion, l'on verra par experience ſenſible, que la premiere bille atteindra la ſeconde porte dans le moment, que la ſeconde aura atteint la premiere, dans le même inſtant, que la troiſieme bille a êté lachée ſur le commencement de la couliſſe; de façon que lorsque celle-cy dans un ſecond inſtant eſt parvenüe à la premiere porte, la ſeconde bille le ſera à la ſeconde, & la premiere à la troiſième, ſelon les loix demontrées de l'acceleration des graves:

ves : qui veulent que les eſpaces parcourus ſoient depuis le commencement de leur chute libres, en raiſon des quarrés des tems ou des velocités acquiſes depuis le premier inſtant de leur courſe. Cette Couliſſe qui eſt de l'invention du Docteur Beccari, ſe trouve aujourd'huy accompagnée d'une autre à roues, qui eſt beaucoup plus à la main, vû que ſa petiteſſe donne la commodité de la mettre ſur la Table, & d'ètre expoſée à la vuë des éleves, quand on en fait l'experience.

Il y a encore une eſpeçe de quadran de Laiton divisé exactement en degrès, & minutes ſur ſon limbe, & poſé verticalement ſur un piédeſtal; L'on y voit quelques billes d'ivoir, qui pendent du centre ſur le limbe, pour faire pluſieurs experiences ſur le mème ſujet de l'acceleration des corps qui tombent librement, pour prouver les vibrations Iſocrhones des pendules, & pour notter les loix du choc des corps; Cette machine comme l'on voit, peut ſervir à une bonne quantité d'experiences. L'on

L'on a eu ſoin de fournir ces trois Chambres de tous les Inſtruments neceſſaires à trouver par experiences ſenſibles les cauſes & les proprietés de tous les mouvements imaginables, ſoit parmi les ſolides, ſoit parmi les fluides; Or comme il ne ſe fait rien dans la nature, que par le mouvement, & ſelon les loix que le Createur leur a donné; l'on a en frequentant cet appartement les moyens d'étudier ſon mechaniſme, & de rendre raiſon des Phenomenes qui s'y operent, ce en quoi conſiſte toute l'habilité du Philoſophe, & l'effort de l'eſprit humain pour y atteindre.

DESCRIPTION
DE
L'Appartement de l'Hiſtoire Naturelle.

Cet Appartement eſt divisé en cinq Chambres, qui preſentent à l'œil toutes les eſpeces des Creatures, que Dieu a fait pour ſervir l'homme, ſon image;

image ; toutes les creatures, dis-je, que le Philoſophe a renfermé dans les trois Regnes de vegetaux, de mineraux & d'animaux. Trois de ces Chambres contiennent les terres inſignes, les foſſiles, les mineraux, & les metaux, que l'on a trouvé ſur la Terre, ou dans le ſein des eaux : la quatrieme qu'on a deſtiné pour le Regne des vegetaux, en preſente un bon nombre en ſemences, en ſimples, en plantes, en roſeaux, gommes reſinés, & en fruits : la cinquieme enfin appartient aux animaux, qui y ſont rangés ſelon leurs eſpeces ; quadrupedes, bipedes, à poil, à plume, reptiles, inſectes, terreſtres, & volatiles, & marins amphibies &c. Voilà en deux mots l'aſſortiment de cette Chambre admirable, qui a fait le ſujet du Voyage de l'inſigne Comte Marſigli en Angleterre, & en Hollande, comme nous avons dit dans la premiere partie de ſa Vie, & qui cauſe l'admiration des Etrangers ; Ce Seigneur en revint chargé des depouilles des Indes, & de preſque toutes les parties du globe ter-

terreſtre, ſans avoir pris la peine de les parcourir ; quand on a jetté un coup d'œil ſur toutes ces richeſſes, on ne peut lui refuſer les titres de grand homme, de genie ſuperieur, & infatigable, & doüé d'un excès de zèle pour l'avancement, & la gloire des lettres : Ce ſont auſſi ceux, qu'on a entendu ſortir plus d'une fois de la bouche des Cardinaux, des Princes, & des Perſonnes de la plus haute condition, & les plus diſtinguées par leur ſavoir, par leur rang, & par leur dignité. Comme l'Idée generale, que nous venons de donner de cet Appointement ne ſuffit pas pour remplir nôtre deſſein, il eſt neceſſaire pour le faire, de paſſer à une autre qui ſoit plus ſpecifiée, ſans neanmoins entreprendre une individuation de chaque piece, car outre qu'elle reſſentiroit le Catalogue, elle ne manqueroit pas de nous conduire trop loin, & de nous engager à un ouvrage volumineux.

DESCRIPTION
DE
La Chambre des Marbres.

Si l'on regarde les pieces qui appartiennent à cette Chambre du côté du prix, que leur pourroit donner le vulgaire, il faudroit avoüer, qu'elle doit être de peu de consideration, car ce ne sont que des fragments bruts pour la plus part: mais le curieux, qui cherche avec soin toutes les beautés, que presente la Nature à ses yeux, qui n'y méprise rien, au contraire qui trouve partout le sujet d'en reconnoître la sagesse, & la Toutepuissance de l'Auteur; aura ici de quoi rassasier son avidité; car il verra des pieces de marbres de toutes les especes, de toutes les couleurs, vives, ou demi teintes, veinés & tachés; Il y a par exemple de très beaux verds antiques, des couleurs feuillesmortes, jaunatres, cendrés, rougeatres, des Porphyres, & semblables; toutes ces pieces sont proprement ran-

gées

gées ſur des planches poſées horiſontalement, & par étages autour de la Chambre.

L'on a placé deux buffets vitrés aux deux Cotés de la Porte de cette Chambre, où l'on conſerve ſous la clef les pierres precieuſes, ſous les titres de pierres lucides, & ſemi-lucides ; Il y a ici des Agathes de toutes les eſpeces & couleurs, brutes & polies ; pluſieurs d'entre les brutes ne preſentent à l'œil que des cailloux informes, ſous une croute raboteuſe de tartre, couleur de cendre, mais pour decouvrir la beauté, qu'ils renferment, on les a ſcié par le milieu, & l'on y voit des merveilles ; dans les uns ce ſont de veines de couleurs vives, qui les traverſent par mille couleurs bizarres, parſemées de taches de differente figure: dans le cœur des autres on voit des cavités, dont les parois ſont cryſtalliſés en forme de grottes, avec des petits Cryſtaux detachés, & ſi bien taillés à facettes, qu'ils ſemblent être faits de la main d'un ouvrier, tandis qu'ils ne doivent leur regularité, qu'à la nature

toute ſimple. L'on voit dans l'autre buffet de joiaux & des pierres precieuſes du premier rang, car ce ſont des fragments de Diamants, de Rubis, d'Emeraudes, d'Ametiſtes, de Topazes: Tout cela neanmoins, comme on a dejà dit, n'eſt pas de grand prix; Car outre que la plus-part de ces fragments ſont encore dans leur matrice, & impolis, ils ſont même de la plus baſſe qualité, ſoit pour l'eau, ſoit pour leur petiteſſe: l'on croit inutile de repeter ici, que toutes ces choſes ne ſont deſtinées, qu'à l'examen du curieux, & non pas pour compoſer un Threſor, ni moins encore pour orner le Cabinet d'un Roy.

Au reſte l'on a eu ſoin d'appliquer des Etiquettes à toutes les pieces de cette Chambre, au moien deſquelles, on voit de quelles carrieres on a reçu ces Marbres, ces Porphires, & ces Agathes, & de quelles minieres on a retiré ces pierres precieuſes. Le ſavant n'aura pas difficulté de convenir, que cette collection ne peut être que très-utile, pour ſe former une idée de la conſtru-

ftruction des parties du Globe terreftre, & c'eft-ce qu'on reconnoîtra encore plus amplement, par la defcription de la Chambre fuivante, qui renferme les mineraux & les metaux.

DESCRIPTION

D E

La Chambre des Mineraux & Metaux.

La Chambre des Mineraux & Metaux eft fans contredit l'une des mieux garnies, que l'on ait en ce genre, & en même tems des plus afforties de l'Inftitut : Car l'on y en voit placés un grand nombre dans de grandes armoires vitrées, qui occupent toute la face de fes murailles, fi l'on en excepte la frife, que c'auroit été dommage de couvrir pour les excellentes peintures, qu'on y voit. Ce font des fragments de prefque toutes les fubftances, (fi j'ofe me fervir d'une expreffion auffi vafte,) que l'on trouve deffus & deffous la fuperficie de

la Terre, à l'exception des plantes & des Animaux (dont nous verrons ailleurs une ample collection) ſubſtances, dis-je, corporelles, qui ſe produiſent, ou par la chaleur du feu central, ou par celle du ſoleil, qui ſeul ſemble donner le mouvement à toute la Nature, en ſes differentes productions. Or pour donner ici en racourci une idée de ce riche amas ſans avoir recours à ſon Inventaire, dont on aura un abregé à la fin de ce Chapitre; il n'y aura qu'à parçourir d'un coup d'œil les étages de ces Armoires de la maniere ſuivante. L'on y verra (comme l'on a dit ailleurs) les depouilles des rives du Danube, depuis ſa ſourçe juſqu'en la Mer Noire; des minieres de Saxe, de celles des Suiſſes, des Alpes des Pyrenées, des Apennins, du Perou, du Chili, enfin des Indes Orientales & Occidentales, &c. En un mot de toutes les parties principales du globe terreſtre. La premiere de ces Armoires contient par étage, & par ordre des fragments de ſubſtances terreuſes, dont on fait uſage dans

dans la Pharmacie, & dans les coloris de la peinture, ce ſont les boles, les craions, les ocres, les ſanguines, les terres d'ombre, & ſemblables.

La ſeconde renferme les bitûmes, & les ſubſtances bitumineuſes, à ſavoir les charbons de terre (ocrilles) & les foſſiles. L'Angleterre, la Hollande, la Flandre, & les autres parties ſeptentrionales de l'Europe s'en ſervent principalement pour le feu des forges; l'on en a fait des extraits, que l'on y conſerve dans des Phioles.

La troiſième donne des fragments de ſouffre de pluſieurs endroits, l'on en voit de pluſieurs éſpeces, les uns en forme de croute couvrent des pierres, des cailloux, de la terre glaiſe, des herbes & des plantes, ce qui procede des particules des leurs exhalaiſons, qui s'attachent à ces differents corps, au moment qu'elles ſortent de leurs veines, ou qui s'étant une fois élevées en l'air, par la chaleur du jour, retombent deſſus par leur propre peſanteur à la fraicheur de la nuit; les autres ſont des morceaux de pur

ſouffre ſans aucun melange, mais dont on en voit encore, qui ſemblent s'être criſtalliſées dans leur matrice, prenant une couleur jaune-rougeatre par diſtance, & par intervalle; l'on a mis dans des Phioles pluſieurs extraits de ſouffre.

Dans la quatrieme Armoire on conſerve une grande quantité de ſels mineraux, avec leurs extraits ſeparés. L'Aphronitre de Pline y a ſa place, qui n'eſt rien autre qu'un Salpetre dechargé des parties terreuſes, ou de ciment vieilli, dont il eſt envelopṕé.

Les Alums, qui ont leur rang entre les Foſſiles ſont dans la cinquieme Armoire: Il y en a de certains fragments qui reſſemblent aſſés à des pieces de cryſtal de roche, repreſentant comme elles des priſmes parfaitement bien taillés, & qui ſe terminent en pointes pyramidales, il y en a de très-belle eau, d'autres fort ternies d'un blanc ſale; & d'autres ſans aucune diaphaneité, ou transparence. L'on ſait, que la vertu de l'Alum eſt d'être abſtringente, auſſi s'en ſert on dans la

Phar-

Pharmacie ſur ce pié là, ſi on le broie dans un mortier, il ſe change en une ſubſtance farineuſe, comme tous les Corps diaphanes, mais ſi on le frotte dans un baſſin, où l'on aura mis des blancs d'œufs, il fait hauſſer une écume, qui bien-tôt en ſurmontera les bords.

La ſixieme Armoire nous fournit une bonne proviſion de Vitriol, de toutes les eſpeces, de Cypre & de Romain, ſelon leur qualité & leur couleur qui eſt blanche & bleuë: l'experience fait connoître, que le Vitriol blanc a plus de vertu que le bleu, auſſi Mr. d'Alibour, autrefois Chirurgien-Major de la Gendarmerie, & puis Medecin du Prince de Conti, n'en prenoit que quatre parties ſur ſix, c'eſt-à-dire deux tiers ſur trois de bleu pour compoſer ſon eau vulneraire, en ajoutant dans de l'eau de fontaine, ou de riviere, où il en faiſoit infuſion, une certaine quantité de Saffran du Levant.

Il ſemble à voir les fragments de Vitriol bleu, ou de Cypre, que ce ſont autant de pieces d'Emeraudes,

ſeparées de leurs matrices, tant ils en imitent la figure, la forme, la diaphaneité, & la couleur.

L'on en fait des extraits de deſſus les glebes de cuivre, & de fer, avec cette difference neanmoins, que ceux de cuivre, probablement à cauſe, qu'il s'y fait un mélange avec les particules de verd de gris, qu'il contient, forment un corroſif dangereux, tandisque ceux qu'on tire de la ſubſtance de fer ſont très-ſalutaires. Il y a des eaux minerales, qui en ſont empreintes, c'eſt-ce que l'on reconnoit aiſement en y detenant pendant quelques heures des lames de fer; la couleur rougeatre, qu'elles en reçoivent, en eſt une marque aſſurée, il eſt evident même que c'eſt en cela que conſiſte le ſecret du Comte Salvagnac, dont on a parlé ci-deſſus de changer le fer en cuivre; La Pharmacie fait un très grand cas du Vitriol, & cela avec juſtice, car ſa vertu aſtringente & ſolutive lui merite le premier rang entre les vulneraires.

L'on a placé les Stalactites de Dioſcoride,

ſcoride, ou les differentes ſortes de Tartres, dans la ſeptieme Armoire, l'on en voit parmi eux, qui ne ſont rien autre que des coagulations des matieres craſſes & glutineuſes melées dans differents liquides; comme il ſe voit dans les voutes des cavernes de rochers par de longues diſtillations des eaux, qui en tombent; tels ſont ceux dont Tavernier dit avoir vû dans l'Isle de Candie, qui repreſentent des Villes ruinées; tels ſont ceux, que l'on voit en Languedoc, ſous les arcades des Aqueducs, qui jadis portoient les eaux au Temple de Minerve à Nimes, & qui paſſoient ſur le ſommet du celebre Pont du-Gaz; Ces Tartres, qui dependent de ſemblables diſtillations ſurannées, prennent ordinairement la forme des Glaçons, qui dans le tems du gêle pendent des gouttieres: Les Analyſes de la Chimie tirent des huiles des Tartres du Vin, & des autres Liqueurs, qu'on retire des tonneaux, & des autres vaſes, qui les ont conſervé depuis quelque tems; l'on en fait un bon uſage dans la Pharmacie.

Dans

Dans l'enfoncement, que donne la Fenetre de cette Chambre, l'on a posé sur le sol entre la septieme & la huitième armoire quelques pieces de Tartres d'une grosseur enorme, l'on y voit aussi un gros bloc de miniere de fer, ou il y a peu de parties terreuses, que l'on a reçu en present de feu Mr. le Cardinal Acquaviva, Oncle de celui qui l'est aujourd'hui, & qu'il avoit envoyé de ses terres du Royaume de Naples.

La huitieme Armoire est chargée d'une bonne quantité de pierres très-curieuses, & medicinales; c'est en leur Compagnie, qu'on a placée la celebre Pierre, ou Phosphore de Boulogne, qui a merité l'Eloge des Savans du dernier Siecle. Cette Pierre doit être preparée par la calcination, pour produire son éffet. Mr. l'Emeri donne cette preparation, le Docteur Monti la donne aussi, & tout le monde la fait faire aujourdhui; Car il ny a rien de plus aisé : il ne s'agit, que de prendre une de ces pierres, qui ont la forme des cailloux de riviere, de la bien

bien nettoyer avec une lime, de l'envelopper dans un lut fait de la poussiere d'une autre, qu'on aura ecrasé & broié dans un mortier, de l'exposer sur le gril d'un petit fourneau, de la couvrir d'un petit monceau de charbons ardents, & de la laisser ainsi jusqu'à ce que tout le Charbon soit consumé ; l'on peut ajouter dans le lut qu'on fait de sa poussiere quelques gouttes de Canfre. Dès que cette Pierre est ainsi calcinée on la met dans une boëte sur un petit lit de Coton, & après l'en avoir couvert encore, on ferme la boëte, pour la conserver ; ce coton empêche, que l'air n'en dissipe la proprieté, car avec le tems elle perd sa vertu. Quand on veut faire l'experience de ce Phosphore, on ouvre la boëte à l'air du jour, (il n'est pas necessaire de l'exposer au soleil, comme on a écrit, ni que le soleil soit à decouvert des nuages), & après l'y avoir laissé l'espace d'une minute de tems, on la retire dans l'interieur d'une Chambre, dont on ferme toutes les fenêtres pour l'obscurcir, & alors le Phos-

Phoſphore preſente à l'œil la figure d'un charbon ardent, qui s'éteint peu-à-peu, mais qui ſe rallume auſſitôt, qu'on l'a de nouveau exposé à l'air, comme la premiere fois, & qu'on la rapporte en un lieu tenebreux.

L'on trouve cette eſpece de cailloux, dans le lict d'un petit torrent, qui de la colline du Boulonnois paſſe au travers de la Ville, & dont l'origine eſt entre de petites ravines ſitués auprès d'un Village, nomme Paderne, à quatre mille de diſtance: les fontes des neiges du Printems, & les pluies de l'Automne groſſiſſent tellement ce Torrent, qu'elles entrainent avec elles grande quantité de pierres de plâtre, dont ces Collines ſont remplies depuis le Parmeſan, juſqu'en face de la Mer Adriatique ſur deux milles de largeur, or c'eſt au milieu de ces pierres de plâtre, que l'on trouve celles qui ont cette proprieté de Phoſphore; ce qui m'a fait douter, ſi cette pierre ne ſeroit pas elle même d'une même ſubſtance avec le Plâtre, peutêtre un peu plus epurée, car ſi l'on

l'on casse une de ces pierres, l'on trouve qu'elle n'en differe aucunement à l'œil, c'est un espece de talc plus friable que le talc même, comme est le plâtre, & si on la broie avec les doigts, elle se reduit en une farine blanche, ni plus ni moins, que le plâtre; quant à la figure de caillou, qu'on lui donne, elle ne lui est pas essentielle, puisqu'on en trouve des fragments, qui sont gros comme les deux poings, de figure fort irreguliere, comme les autres pierres; De plus cette figure de caillou arrondie, & applatie peut bien se faire par la violence des eaux du Torrent, qui après avoir detaché de la carriere matrice des pieces de cette substance, les roulent en les entrainant avec elles, & en emoussent les pointes & les irregularités, comme on peut supposer, que se forment les autres cailloux des torrents, & des rivieres; si ma pensée a quelque fondement de realité, le Phosphore de Boulogne passera bientôt les monts, c'est-à-dire, qu'on en trouvera de semblables, en tous les Torrents, qui seront au pié des

des Carrieres de Plâtre, on assure qu'on en a dejà trouvé dans le Dauphiné, je crois sur ce pié là, qu'on ne manquera pas d'en trouver aussi sur la montagne de Noyon, où toutes ces circonstances se trouvent reunies ensemble; en effet ce n'est plus seulement dans le Torrent de l'Avesa, qui est celui de Paderne, qu'on en trouve, mais on le fait encore au-delà de la montagne de la Garde, ou est situé le beau Temple de l'Image de la Vierge, que l'on croit avoir été peint par St. Luc, & qui fait la devotion d'un grand Peuple. Il y a là un torrent de peu d'étendüe, & qui va decharger ses eaux dans le Rhein.

Voici les Tentatives & Observations du Comte Marsigli, & de Mrs. les Docteurs Laurenti, Beccari, & Galeasse sur le Phosphore, ou pierre de Boulogne, pour en connoître la nature, & les qualités.

Ce

Ce Phosphore fit tant de bruit sur le milieu du siecle passé, & excita tellement la curiosité des sçavans, que le Comte Marsigli au retour de son premier voyage de Constantinople, & âgé seulement de 22. ans, hazarda de publier un (†) second Essai de sa capacité, en lui donnant pour Theme la recherche de la Nature, & des qualités de la fameuse pierre de Boulogne. Sa Dissertation néanmoins, qu'il en fit en forme de lettre, ne parût qu'en 1698. Elle fut imprimée à Leipsig, & universellement goutée, c'est-ce qui encouragea l'Auteur à lui faire des additions, par de nouvelles remarques, dès que l'état de ses affaires le permettoit ; ce ne fût qu'en 1711. qu'il pût remplir ce projet, où il se trouvoit delivré de tous les soins, dont nous avons donné une longue suite.

Ce fut aux premiers jours de May, tems au quel la Nature semble étaler à nos yeux toutes ses graces, qu'il pro-

(†) Le premier fut sur le Bosphore de Thrace.

posa à trois de ses bons amis, les Docteurs Laurenti, Beccari, & Galeasse, une partie de divertissement sur la colline du Boulonois; on se pourvût du necessaire, & après s'être rendu au Village de Paderne, on commença par examiner les terres, qui bordent les ruisseaux: (Ce ne sont que des licts de Torrents different) qui sont au pié, ensuite on fit l'Analyse de la pierre de Boulogne, afin de confronter les principes de l'un & de l'autre, & d'en deduire la connoissance de leur Analogie, si faire se pouvoit.

On trouva d'abord plusieurs langues de terre situées, les unes au dessus des autres, c'étoit en premier lieu une terre labourable, qui n'avoit qu'un pié, ou 15. pouces de profondeur; ensuite venoit une piece plus ferme, & toute propre au paturage; après celle-cy l'on en vit une troisieme, prèsque toute sabloneuse, & parsemée de points luisants, comme des étoiles, la couleur en étoit jaunâtre: elle étoit riche en pierres de Boulogne, on s'y arrêta, comme devant être le lieu principal de cette

cette visite, & où devoit se faire l'examen le plus severe, qu'on s'étoit proposé sur cette matiere. On en trouva quelques-unes toutes farineuses, ou soûpoudrées de poussiere; aparemment que les raions du soleil en avoient calciné la superficie, aussi étoient elles friables au doigt, la couleur de leur chaux étoit d'un blanc cendré en quelqu'une, & tirant sur le jaune en quelqu'autre, on en ouvrit plusieurs, & l'on y reconnut les rayons, notés dans la Lettre du Comte, qui de la superficie aboutissoient au centre, il sembloit même à l'œil, qu'il y avoit là mêlés entre les interstices de ces rayons, quelques parcelles metalliques, mais on fût bientôt persuadé, que ce n'ètoit qu'une reflexion de la lumiere, ou tout au plus une simple teinture.

Cette langue de terre ne s'étendoit pas fort au long, ni au large, & la bêche en determina la profondeur, qui n'excedoit pas 15. pouces. Elle terminoit en fin en une autre quatrieme de couleur obscure, & qui fut jugée ne meriter aucune attention, mais avant

 d'aller

d'aller plus loin on se pourvût de quelques mottes de cette langue à terre jaune & sabloneuse, pour la soumettre aux Analyses & aux dissolutions.

On passa au delà du ruisseau, pour en reconnoître encore le terrain, il étoit noir, & s'étendoit jusqu'à un petit pré à quelques pas de distance: on y creusa, & on ne trouva ni pierre, ni matrice, comme on s'étoit flatté: La premiere couche de terre, que la bèche mit à decouvert à un pié de la superficie, étoit d'argile, grasse & tenace: on en tira quelques concretions (a) qui se detachoient des mottes, qu'on enlevoit; ces concretions étoient remplies de parcelles d'une substance crystallisée, qui éblouïssoit les yeux par la lumiere, qu'elles reflechissoient: on les prit d'abord pour les Elemens du Phosphore, mais l'examen qu'on en fit, fut

(a) Inter glebas concretiunculæ visebantur Crystallationum instar, quas cum homines vidissent in eam spem adducti sunt, ut hæc lapidis Bononiensis primordia essent, eadem spes multis ante annis Marsilium fefellerat. Com. Acad. Inst. Scient. pag. 182.

ſut ſi exact, qu'on en demeura entierement deſabuſé: alors le Comte avoüa ingenuement, que c'avoit été là le ſujet de ſa mépriſe, & qu'il ſouhaitoit qu'on en avertit le public par une ſeconde edition. Ce Seigneur montra bien-tôt après la même docilité à être redreſſé, c'eſt cette docilité, qui lui a toujours attiré l'eſtime des ſavans, & qui fait l'admiration du Docteur Zanotti, auquel il laiſſa le ſoin de retoucher cette lettre, comme il a fait, très-élegamment à ſa louange. (b) En effet ce ſavant homme étoit ſi exact, & ſi ſcrupuleux dans ſes écrits, qu'il avoit coutume de les faire bien examiner, avant de les expoſer, tant il faiſoit cas de la verité, & tant il craignoit d'en impoſer. (c) Mais revenons à nos obſervations. La

(b) Quis hunc putet aliud ſibi habere propoſitum præter veritatem? quo animo cum ſit, majori in laude mihi eſſe videtur, quam ſi nunquam erraſſet, præſertim cum eam epiſtolam annos ſcripſerit duo de viginti natus, cujus ætatis non tam errores reprehendendi ſunt, quam voluntas commendanda. Ibid.

(c) Ne quos forte in errorem induce-

La premiere Idée que l'on eut donc à la vué de ces concretions, fut que la pierre lucide de Boulogne en procedoit, & que les pluies, & la fonte des neiges venant à laver les terres, ces ſortes de pierres ne manquoient pas d'être mis à decouvert, & d'être emportées par les ravines dans les bas fonds, juſque même aux Portes de la Ville. Mais tout le ſoin qu'on put ſe donner pour verifier cette decouverte, n'ayant abouti à rien, on conclut unanimement, que la pierre de Boulogne n'avoit point de matrice, au moins par les decouvertes, qu'on avoit fait juſqu'ici. Or comme il falloit, au moins en Philoſophe, leur aſſigner quelqu'origine, on eut recours aux Tranſports miraculeux, que les eaux du deluge univerſel laiſſerent après leur retraite. Ce qui ſembla appuier cette nouvelle opinion, fût le temoignage des habitans de Paderne, qui aſſurerent ces Meſſieurs, que depuis quelques années ces ſortes de pierre devenoient fort rares. Pen-

ret, errores emendare curabat; tanti eſt veritas apud eum: Ibidem.

Pendant ce tems-là on jugea, qu'il n'y avoit aucun rapport à chercher entre la Pierre de Boulogne, & les dites concretions, mais qu'il falloit tenter des Analyses sur les terres, & sur la pierre même, afin de ne rien laisser en arriere de la perquisition la plus exacte, qu'on pût faire.

On commença à choisir les terres, sur lesquelles on appliqueroit les operations, en laissant à part les dites concretions, abandonnées à la classe des plâtres, à laquelle on n'avoit garde de rapporter la pierre lucide, tant on étoit persuadé, qu'elle n'avoit rien de commun avec eux. Parmi ces terres dont on s'étoit pourvû, il y en avoit de couleur rouge, & de couleur brune obscure, toutes deux également grasses. Le Docteur Laurenti, entreprit ses Analyses sur l'une & sur l'autre, de la maniere suivante.

On en prit une bonne quantité de la premiere espece, & après l'avoir bien broié & reduit en poussiere fort deliée, on jetta dessus de l'eau de pluye en telle quantité, qu'elle l'absorba entie-

rement, & après l'avoir passé au travers d'un tamis fort fin, il en resulta une boue effective, sans odeur, ni goût, ni couleur particuliere; après cela on y versa plusieurs infusions d'Alkalis, & d'Acides, pour voir s'il n'y avoit pas quelque substance cachée: mais quelque diligence, qu'on y employat, on ne pût rien obtenir de sensible.

On coucha de cette terre sur des charbons ardents, sa fumée n'indiqua rien de plus, que celle que promettoit sa substance apparente: excepté son odeur, qui provoquoit un eternuement violent, & jusqu'aux larmes, si l'on s'en approchoit de trop près, à peu près de la maniere, que le fait la fumée & l'odeur de souffre; ce fût là une marque, que ce mineral en abondoit: Or comme le feu l'alloit reduire au degré de vitrification, on interrompit cette operation, comme inutile à la fin qu'on s'étoit proposée.

La calcination neanmoins étant parvenuë à sa perfection, on passa aux distillations de la maniere suivante, on en mit dans une cucurbite bien lutée,

&

& après quelque tems d'un feu bien ménagé, il en sortit un flegme du tout insipide, & pendant cela les parois du Recipient furent couverts d'une vapeur épaisse; ce qui donna lieu à une autre conjecture, savoir que sans doute quelque esprit inconnu y residoit : La liqueur, qui fut trouvée dans le Recipient, après la distillation achevée, exhaloit une odeur forte de bitûme pourri, melé de sel, c'est ainsi qu'on reconnut, que la substance de cette pierre participoit de la nature des Alkalis. En effet leurs infusions n'y causerent aucun derangement, les Acides au contraire en firent de differente éspece; tels sont les ebulitions, les effervescences, les exaltations, & les precipitations. Le Syrop de viole changea son violet en verd ; la solution du Mercure sublimé y causa une soudaine precipitation, où l'on vit tomber à l'instant au fond du Recipient, quantité de petits corps blancs. De ces tentatives sur la terre rougeatre, on passa à l'autre de couleur noirâtre, mais elles ne donnerent rien de different, ce qui fit

juger, que ſa couleur n'étoit qu'accidentelle, & une ſimple teinture.

On broia quelques unes de ces pierres calcinées, & preparées ſelon les regles, a être impregnées de la lumiere, & on en mela la pouſſiere avec differents acides, leur mélange excita à l'inſtant de l'effervescence accompagnée de fumée épaiſſe, exhalant une puanteur de ſouffre maceré, & fangeux comme de cloaque ou de marais; ni l'huile de Tartre, ni les autres Alkalis ne donnerent aucun changement ſenſible. Quand on ſe fut aſſuré de ces effets, on n'oublia rien pour en ſeparer ces parties Alkalines; on y employa la leſcive, & l'on en n'obtint rien, mais on reconnut ſuffiſemment, que les petits atomes cryſtallins, dont cette ſubſtance ſe trouvoit chargée, n'avoient aucun ſel, & qu'elles formoient ſeulement ſur la ſuperficie une petite croûte fort deliée, dont la matiere, examinée au Microſcope, n'offroit à l'œil, que la ſubſtance de la pierre même. Cela fit, qu'on ne differa point d'en venir aux infuſions avec pluſieurs liqueurs.

La

La ſolution du Mercure ſublimé, verſée dans cette leſcive produiſit un éffet tout opposé à celui qu'on s'étoit promis, il s'y fit, dis-je, une precipitation toute noire, peu differente de celle que cauſent les ſolutions de plomb, d'argent, & de vitriole ; il arriva même, que le Sel de Tartre, comme auſſi quelques autres Alkalis y exciterent quelque peu de precipitation, mais à la verité non pas ſi ſenſible, que font les Acides.

L'on a inferé de ces experiences que la Pierre de Boulogne renferme un mélange d'Alkalis & de Souffre, & que ſi l'on y ajoutoit quelques pareilles d'Arſenic, qui tient de la nature de l'orpin, le composé qui en reſulteroit, ſeroit fort chargé, duquel on n'approcheroit pas impunement le nez, je veux dire ſans douleur de tête.

Mr. König, habile Medecin de Bâle eſt cité en témoignage pour cet Article; cet Auteur aſſure qu'on pourroit employer cette leſcive ainſi preparée pour diſſoudre les cheveux, de la même façon, qu'on le feroit avec un mélange de

de chaux vive & d'orpin, ſelon l'uſage des Juifs, à ce qu'on dit, pour ſe tenir propre le viſage ſans emploier le raſoir. Au reſte il a été loiſible de s'aſſurer, que la Pierre de Boulogne ne contient aucune ſubſtance metallique en ſon composé.

On mit dix livres de cette pierre broiée & reduite en pouſſiere dans une Retorte, le feu fut augmenté par degré ſelon les regles, & il n'en reſulta qu'un peu de flegme, qui ne paſſa pas la 8me. partie d'une once. Quant au reſte qui ſe trouva dans la Retorte, on eut beau le lexivier, & le mèler avec les Alkalis, & enſuite avec les Acides, on n'en put rien obtenir, qui fût digne d'attention. L'eau forte même n'y cauſa aucune efferveſcence, d'où vient que toute autre epreuve auroit été ſuperfluë.

Outre les qualités qu'on a experimenté dans la pierre de Boulogne preparée, on a reconnu encore, que non ſeulement elle produiſoit cet effet ſurprenant de rendre la lumiere en forme de charbon ardent, lorsqu'elle avoit été

été exposée au soleil, ou directement ou obliquement. (Le Comte Marsigli reconnut ici une autre méprise, qu'il ordonna de corriger aussi) mais même après l'avoir été à celle d'une chandelle l'espace de 2. ou 3. minutes, avec cette difference, que sa clarté ne dure qu'environ 10. minutes, & qu'elle est plus foible : & qu'enfin elle ne donne aucune lumiere après avoir été exposée à la clarté de la lune la plus vive, qui est dans son plein, ou dans un tems serein & delivré de vapeurs.

La neuvième Armoire nous offre un assortiment de pieces de differents Talcs: l'on a fait suivre l'Armoire des Talcs à celle des pierres de Boulogne, & de Plâtre, en effet si l'on excepte la friabilité du Plâtre, il semble que les Principes sont les mêmes dans les Talcs, & dans les Plâtres ; mêmes couches, de lames également deliés, & même Diaphaneité sont les origines & les proprietés de leurs substances ; l'on trouve en cette neuvieme Armoire l'admirable pierre d'Amiante, dont les Isles de l'Archipel abondent. Personne n'ignore les pro-

proprietés de cette pierre, dont la principale eſt de ſe reduire en filaments ſi deliés, qu'ils peuvent ſouffrir la navette du Tiſſeran, & être mis en toile, l'on en fait en Eſpagne des mouchoirs, qui n'ont beſoin pour être lavés, que d'être mis à la flamme du feu ; cette toile paroit d'abord s'enflammer, & ſe reduire en cendre, mais dès qu'on la retire du feu, elle devient blanche à meſure, qu'elle ſe refroidit, & auſſi entiere, qu'elle l'étoit avant d'y être jettée ;

Les Anciens connoiſſoient cette Pierre : Pline en parle, Liv. XIX. c. I. & ſe ſervant du mot Grec ἄσβεστος, qui ſignifie en latin, *inextinguibilis*, pour en faire ſon derivé ἀσβεστινὸν, dit que c'étoit une eſpece de lin, que le feu ne conſume point, *genus lini, quod ignibus non abſumitur.*

C'eſt de l'Analyſe de cette pierre, que le Comte Marſigli a tiré une certaine huile pour demontrer la vanité des lampes perpetuelles. Le curieux religieux a bien dequoi venerer l'Auteur de

de la Nature en ſes differents ouvrages, lorsqu'il conſidere, que l'homme trouve dans les trois Regnes, de quoi ſatisfaire à ſes beſoins, ſoit pour ſe vetir, ſoit pour ſes emmeublements; les animaux terreſtres, comme les marins lui fourniſſent les laines, les poils, & les ſoyes, les plantes les cotons & les chanvres, & enfin les mineraux les étouppes. Car il n'y a aucune manufacture, qui ne mette en œuvre l'une de ces choſes, pour faire les draps, les étoffes, & les toiles. Cela eſt merveilleux, il eſt vrai, au premier coup d'œil, mais la merveille ceſſe dés qu'on fait reflexiòn, que la Nature a certaines loix, dont elle n'oſe s'écarter, elle eſt toujours uniforme en ſes operations, & ſa fin eſt d'obeir en tout, à celui qui les lui a donné.

Les deux armoires ſuivantes la 10. & la 11. ne donneront pas moins à penſer ſur la nàture, & la diverſité des ſables, qu'elles renferment, que les precedentes, ſur ce qu'elles ont expoſé à nos yeux, ce ſont ici des collections faites dans les licts des rivieres, des

des fleuves, des étangs, des rivages de la mer, & de ſon fond, &c. on les a rangé ſous differentes claſſes. Celles des foſſiles, & qui ſe trouvent dans les carrieres & les minieres, & celles qu'on a nommé precedemment ſe diſtinguent les uns des autres par leur couleur, leur groſſeur, & leur qualité, le microſcope a decouvert dans les plus petits de merveilles étonnantes, ce ſont des ſubſtances poreuſes, & dont les cavités ont une certaine ſtructure reguliere, ce ſont des coquillages de differente figure, ce ſont de petits cailloux imperceptibles, & d'une conſiſtence ſi dure, qu'il ſeroit trés-difficile de les reduire ſous un plus petit volume.

Il ſeroit long pour mon deſſein, & peutêtre même ſuperflu de chercher la cauſe de cette diverſité, c'eſt-là ſans doute un des myſteres, que la Nature s'eſt reſervé malgré la ſagacité des Philoſophes;

La 12. Armoire contient une grande quantité de pierres à feu, ce ſont les Pyrites des Grecs; Pline en a trouvé

vé dans les carrieres comme dans les minieres au milieu des veines de metaux (*Silicis genus Lib. 36. c. 19.*) & dans les licts des fleuves & des ruisseaux. Il en est parmi elles d'une certaine espece, qu'on nomme vulgairement en Italie, Marchasites: il paroit à l'œil que sa substance est un mélange de divers metaux, principalement d'argent & de cuivre: ce mineral est fort commun dans les collines du Boulonnois, & sur tout aux environs de Paderne, où nous avons dit être l'origine du Torrent, nommé Avesa, qui a donné le premier le Phosphore, dont il est parlé ci-dessus : Les potiers d'étain le mélent adroitement avec ce metal pour lui donner plus de consistence & plus d'usage ; c'est ordinairement après les petites pluies d'été, que le soleil venant à darder ses rayons sur la terre, qui en est imbibée, l'entrouvre par de petites crevasses, & en fait exhaler au dehors de petites vapeurs de Marchasites, qui retombant sur la terre, ou sur les pierres, qui s'y trouvent parsemées leur laissent un vernis de

de couleur changeante, où la couleur d'or domine ſur toutes les autres, dont elle eſt compoſée ; quand ces vapeurs ont le tems de s'y decharger pendant quelques jours, les pierres qui s'en trouvent couvertes, etincellent d'une ſplendeur ſi vive, qu'elles ébloüiſſent merveilleuſement les yeux, & alors la marchaſité formée par ces vapeurs, eſt ſi abondante, qu'on la peut aiſément detacher de la ſuperficie de ces pierres. Ces ſortes d'exhalaiſons de Marchaſite me font rappeller à la mémoire, celles que l'on dit ſe faire des autres minieres, & principalement de celles d'or en Hongrie, l'on prétend qu'elles ſont en certains endroits ſi frequentes, qu'elles vont dorer les pepins dans le cœur des fruits, comme ceux des grains de raiſin, & qu'elles montent le long des tuiaux d'épics de bled, pour y laiſſer un filet coloré depuis ſa racine, juſqu'à ſon ſommet. Ce que j'ai vû des vapeurs des marchaſites à l'endroit cité de Paderne, m'empêche de contredire le temoignage de ceux, qui nous rapportent ces ſortes

tes de Phenomenes des Minieres de Hongrie;

L'on voit dans les deux Armoires qui ſuivent pluſieurs pieces de mineraux, qu'on a reçu des minieres de fer d'Etain, ou de plomb. Ce ſont de gros fragments d'Antimoine, des pieces de cinobre & ſemblables, les etiquetes montrent de quels endroits on les a tiré.

La quinzieme eſt toute remplie de plomb.

La 16.me & la 17.me ſe ſont des minieres de fer de toutes les parties de l'Europe. Les deux ſuivantes nous donnent les minieres de cuivre jaune, & rouge, avec quantité de verd-de gris.

La 20.me contient les fragments des minieres d'argent; & la 21.me ceux des minieres d'or. L'on peut voir dans l'extrait de l'Inventaire, que ces deux metaux ont leurs veines indifferemment entre des pierres de differente nature, entre des Tuffes, des marbres & ſemblables; qu'il y en a de preſque toutes les minieres de l'Europe, & de l'Amerique, & principalement du Perou,

& du Potosi. C'est en ces deux metaux, que les hommes ont appuyé leur felicité dans ce monde, parcequ'ils procurent, selon qu'on est convenu parmi eux, depuis les premiers siecles, d'en faire la base du Commerce, & qu'en consequence, on ne peut rien obtenir sans leur moyen. *Omnia pecuniæ obediunt.* La beauté & la rareté de l'or en fait le prix, si l'argent étoit plus rare, il l'emporteroit peutêtre sur l'estime, qu'on a pour l'or, malgré ce qu'en pense la Pharmacie, car sa dureté le peut exposer à un nombre d'usages plus utiles à la vie; c'est aussi par cet endroit, que j'estime que le fer est le plus utile des metaux, comme aussi le plus funeste, parcequ'il est l'instrument de la vengeance, & de la violence. L'on a placé dans un angle de cette admirable Chambre un petit buffet vitré, qui conserve sous la clef une piece elevée en Piramide, d'environ un pié & demi de hauteur, sur la superficie de laquelle on voit ajusté en forme de grottes quantité de fragments des minieres de la Saxe. On y a dispo-

a disposé avec beaucoup d'art les habitations souterraines des ouvriers, avec leurs Oratoires; l'on voit à côté les Instruments, dont on a coûtume de se servir, pour faire la decouverte des veines metalliques, & pour en poursuivre la route; les Etiquettes enseignent leurs endroits precisement, & leurs qualités. C'est un present, que le Comte Marsigli a reçu des mains du Duc de Saxe, qui fut ensuite en 1697. reconnu Roy de Pologne, après la mort de Jean Sobieski, il y a regné jusqu'en 1733. sous le nom d'Auguste premier, il eut le bonheur d'être preferé au Prince de Conti, qui avoit d'abord le plus gros nombre de voix en sa faveur, il l'eut encore d'être rétabli sur le throne, après en avoir été chassé par les armes victorieuses de Charles XII. Roy de Suede, qui luy avoit substitué le Prince Stanislas Leszinski; Il a encore eu le bonheur après sa mort de laisser le Royaume à son fils, qui le gouverne aujourd'huy avec sagesse & prosperité sous le nom de Auguste II. Ce n'a pas été sans difficulté,

&

& ſans avoir beaucoup couté, & de fraix & de ſang aux Couronnes intereſſées. Auguſte premier étoit fort amateur des gens des lettres & de merite, c'eſt pour cela, que le Comte Marſigli avoit beaucoup de part dans ſon eſtime, & qu'il lui en donna des marques, principalement lorsqu'il l'invita à venir voir les minieres dans ſes Etats de Saxe, ce fut en cette occaſion, qu'il lui fit ce rare preſent, dont on vient de parler, & qui ne couronne pas mal la Chambre des Mineraux & Metaux qu'on vient de decrire.

DESCRIPTION
De la Chambre des Vegetaux ou Plantes.

Diſputabat ſuper lignis à Cedro ; quæ eſt in Libano, uſque ad Hiſſopam, quæ egreditur de pariete. (Reg. C. 4 : 33.)

Le Regne des Vegetaux eſt ſi vaſte, qu'il faudra perdre toute eſperance, d'en avoir jamais une Chambre pleinement aſſortie. Combien en effet de ſortes de plantes, de ſimples & de ſemblables productions ne decouvre-t-on pas encore de nos jours : Il ſemble que

que les differentes regions de la terre ne ſe diſtinguent pas moins en cela, qu'en toutes les differentes Nations, qui les habitent, & les differentes eſpeces d'animaux qu'elles nourriſſent ; combien de plantes, dis-je, d'arbres, d'arbriſſeaux, &c. ne voit on pas ſur la ſuperficie de la Terre ; combien d'herbes, de joncs, de roſeaux, ne voit on pas pulluler dans les eaux, & dont les Naturaliſtes n'avoient pas encore parlé. La decouverte des Indes dans les derniers Siecles, a formé une Botanique toute nouvelle & fort nombreuſe ; mais elle n'eſt pas encore à demi-commencée, & cela d'autant moins, que toute la ſuperficie du globe n'eſt pas entierement connüe, ni même près de l'ètre : quoyqu'il en ſoit de ces defauts, auxquels il n'eſt pas poſſible de parer pour le preſent, on oſe neanmoins avancer, que la collection, qu'on en a deja faite, eſt ſi conſiderable, qu'elle merite bien nos conſiderations, & qu'on en faſſe ici une petite deſcription, quand elle ne devroit ſervir que pour nous fournir les lumieres neceſſaires, à pourvoir ce qui

y manque, & dont il eſt en nôtre pouvoir de faire acquiſition.

L'on a d'abord une grande Armoire diviſée par étages, comme celles de la Chambre precedente des mineraux, où l'on conſerve dans de petits vaſes cylindriques de verre, les ſemences des plantes de toutes les eſpeces; qu'on a pû receuillir en Europe, & dans les autres parties de la Terre, elles y ſont diſtinguées par des Numeraux, qui renvoyent aux Catalogues, qu'on en a dreſſé.

La ſeconde Armoire preſente une ſuite de racines, d'oignons, & ſemblables productions qui germent ou ſur la ſuperficie de la terre, ou deſſous, c'eſt-à-dire, qui ne paroiſſent point en dehors, tels ſont les Truffes en Europe, & un certain fruit en Aſie, dont l'Empereur de la Chine fait la recherche lui-même, accompagné des Grands de ſon Royaume, & que l'on dit être un ſpecifique contre les maux d'Eſtomac.

Les Savants n'ignorent pas l'utilité, qu'en peut recevoir la Botanique d'une

ne ſemblable collection. (a) Il y a peu d'Années, que l'Univerſité de Boulogne perdit un homme inſigne en ce genre; On aſſure qu'il ſavoit diſtinguer toutes les eſpeces de plantes & de ſimples par leurs ſeules ſemences. (Le Docteur Amadi, eſt celui dont on parle ici, il a laiſſé un Fils, qui a choiſi la meilleure partie, en ſe voüant à l'Etat Eccleſiaſtique, quoyqu'il ait été precedemment élevé d'un ſi digne Pere, & du celebre Docteur Trionphetti l'un des plus grands Botaniſtes & Naturaliſtes, de nôtre Siecle en Italie.)

L'Armoire ſuivante eſt remplie d'un grand nombre de tronçons de bois exotiques, c'eſt-à-dire des regions éloignées, des Indes Orientales & Occidentales, tels ſont le Bambon, le Coco, le Campêche, le Sandale, la Serpentine, le Granatille, l'Ebene, &c.

La quatrieme Armoire donne les Joncs, les Roſeaux, les Cannes de Succre &c. Dans la partie inferieure de cette Armoire, on a placé les baumes,

(a) Corporis hæc ſervat vires, morbosque repellit.

les ſucs, les reſines, les gommes, &c. c'eſt auſſi ce qui en fait la richeſſe, comme il eſt viſible, pour être de très grand avantage dans cette eſpece d'étude.

Les trois Armoires ſuivantes ſont occupées par une quantité de plantes exotiques, (telles ſont les palmiers,) avec leurs feuilles & leurs fruits, on n'y a pas oublié l'Ananat, qui pour le conſerver autant que faire ſe pourra a été mis dans un grand vaſe plein d'eſprit de vin avec ſes feuilles, qui pour leur longueur, leur figure & leur couleur verde ne reſſemblent pas mal aux roſeaux des étangs. Cette figure eſt aſſès ſemblable à celle d'un Sabre, dont ſe ſert la Cavallerie Françoiſe; La facilité que l'on a dans le commerce des Indes a rendu ce fruit fort familier dans les Ports de mer de l'Europe, & principalement en ceux de l'Ocean.

L'Armoire qu'on a placée dans l'Intervalle des fenêtres de cette Chambre conſerve ſous la clef des fragments de pluſieurs eſpeces de bois, de racines, de

de feuilles, de ſimples & de plantes molles de la mer, toutes petrifiées. Dans une eſpece de tiroir à triple étage, qui parcourt tout le lambris de cette Chambre, on a placé des Cahiers, qui contiennent un bon nombre de ſimples deſsèchés, & des plus rares des Indes, l'on en voit les Catalogues à chacun d'eux pour la ſatisfaction du curieux.

C'eſt au-deſſous de ces tiroirs, qu'on a rangé ſur des planches, les couppes de differentes eſpeces de bois de l'Europe, de Noyers, de Fresnes, de Bouleaus, de Chênes & ſemblables arbres fruitiers, & non fruitiers, afin d'avoir ſous les yeux & par cette Chambre un triple aſſortiment des Vegetaux, ſavoir en ſemences ou racines, en plantes, ou herbages ou ſimples, & en fruits.

DESCRIPTION
DE
La Chambre des Plantes Marines.

Vellitque Corallia Clotho, Ovid. Met.

Cette

Cette Chambre eſt très-rare & très-inſtructive en même tems ; elle peut exciter encore nôtre hardieſſe contre les plus grands dangers pour deſcendre dans les abimes qui font horreur, & en retirer les richeſſes & les raretés, qui s'y produiſent. Qui auroit en effet oſé pouſſer ſi loin ſa curioſité, que d'aller foüiller de propos deliberé dans le ſein de ce vaſte element, pour en reconnoître les differentes productions. Si c'eſt au pur hazard, ou au coup de filet, conduit par l'avidité du pêcheur, que l'on en doit les premieres decouvertes, le Comte Marſigli fût animé d'un zèle bien different, lorſqu'il accompagnoit en eſprit ſes plongeurs ſous les eaux, & qu'il alloit à deſſein dans ces profondes cavernes, en detacher les plantes. Ce n'étoit pas une avare cupidité qui le pouſſoit à partager les peines des pêcheurs, mais c'étoit le deſir de ſe rendre proprietaire des connoiſſances les plus difficiles à acquerir ; Car rien n'eſt de plus épineux, que de vouloir connoître ce qui eſt hors de la portée de nos ſens.

Un

Un Aſtronome compoſe des Syſtemes par de longues obſervations, qu'il emprunte des Siecles eloignés, ou qu'il ramaſſe à loiſir à l'aide de bons Inſtruments, mais il ne riſque rien, auſſi tranquille qu'il eſt, dans ſon Obſervatoire à l'abri des tempêtes & de l'injure des Saiſons ; Un Geographe parcourt dans ſon Cabinet les regions du Globe terreſtre, mais il n'oublie rien de ce qu'il peut employer des mémoires des Voyageurs, pour dreſſer ſes plans, & les raſſembler en une Carte generale ; Un Geometre va à coup ſur à la recherche des ſolutions les plus impliquées ſans s'éloigner, s'il veut, de ſon foyer ; Ainſi en eſt-il de toutes les autres ſciences, dont eſt capable l'eſprit humain, mais il n'en eſt pas de même ici, les dangers ſont preſents, & le fruit de tant de peines le plus ſouvent incertain, ce n'eſt qu'à l'aſſiduité, qu'on en doit quelque ſuccès, tel que l'a éprouvé nôtre Philoſophe. En éffet qui ſe feroit jamais imaginé, que dans ce Sole humide, il dût pulluler des plantes de tánt d'eſpe-

ces,

ces, que ces plantes puſſent obſerver un ordre dans leur vegetation ſemblable à celle des plantes terreſtres, qu'elles deuſſent avoir dans de certaines Saiſons leurs fleurs, & dans d'autres leurs fruits, & enfin leur repos dans une troiſième, ni plus ni moins, que nos arbres, que nous cultivons dans nos vergers. Or tout cela a été premièrement dans l'Idée du Comte Marſigli, & il a eu le bonheur de la voir ſuivre de la realité: Il falloit, concluë-je, un genie auſſi vaſte, qu'étoit le ſien, & une conſtance à l'épreuve, pour en venir à bout, il falloit être auſſi entreprenant, pour ne pas dire temeraire, qu'il l'étoit; & auſſi heureux, pour en obtenir le meilleur ſuccès.

Cette belle Chambre n'eſt pas moins richement meublée en Armoires dorées & vitrées, que le ſont celles, dont nous avons deja parlé. La premiere qui ſe preſente en entrant ſur la main gauche étale une belle ſuite de coraux très-rare à prendre depuis le rouge foncé par degradation juſqu'au blanc de

de lait. Il y en a d'entiers avec leurs matrices, qui leur servent de bases, d'autres ne sont que des fragments appuiez sur de petits piédestaux. Mr. le Comte avoit apparemment bien examiné leur generation, lorsqu'il semble assurer, que la couleur rouge leur est essentielle, lorsqu'ils sont parvenus à une parfaite consistence, & maturité, & que les autres demiteintes, comme encore le blanc de lait ne leur sont qu'accidentelles, lors qu'elles sont en voye de perfection. Il me semble avoir deja dit quelque chose sur l'ordre de leur production, mais comme c'a été un sujet, qui a fait beaucoup d'honneur à son Auteur, je ne crains point de repeter ici, ce que j'en aurai pû avoir dit, peutêtre s'y trouvera-t-il ici quelque circonstance, que j'aurai omis en cet endroit là.

Ce n'est d'abord qu'un suc bitumineux, & d'une substance gluante & grasse, qui salit les doigts qui la serrent hors de l'eau; & qui par consequent s'attache aisément sur tous les corps, sur lesquels elle tombe par sa pro-

propre peſanteur, ou ſur leſquels elle eſt portée par les mouvements des eaux : Ce ſuc trouve donc ſon principe dans le bitume, comme fait l'ambre, & peutêtre en eſt ce la partie la plus peſante, qui s'en detache après avoir été purifiée par quelque fermentation cauſée par un Levain inconnu; tandis que l'Ambre prend une autre determination, pour ſe ſeparer de cette matrice commune ; la peſanteur du Corail le pouſſe vers le fond du baſſin, & la legereté de l'Ambre le fait ſurnager à la ſuperficie de l'eau, comme fait le bitume ; ce ſuc, ou principe de corail, étant ainſi preparé par ce Levain inconnu, ſe filtre pour devenir plus pur, il s'enfle par de nouveaux aliments de même nature que lui fournit l'eau de la mer, ces aliments lui viennent par differentes appoſitions ou couches, qui envelopent conſecutivement ſa ſubſtance, comme l'on voit ſe faire dans les écailles des huitres, & de toutes les autres eſpeces de poiſſons de ce genre. Les couches ſuivent les Saiſons, car dans l'une

l'une le ſuc vient en abondance, pour couvrir ſa ſubſtance, & il en prend un autre pour ſe durcir, c'eſt-là où il ſe forme une croute en dehors, qui lui ſert d'ecorce ; les années ſuivantes cette ecorce ſe dilate par l'écoulement d'un nouveau ſuc, qui s'introduit entre elle & le corps du Coraille, & ce nouvel ecoulement forme une autre couche, & groſſit encore le corps du Coraille ; ce ſuc d'une année à l'autre dans ſa plus grande abondance ſe coagule en certains endroits, de telle ſorte, que ne pouvant s'etendre avec facilité, il eſt contraint de forcer l'ecorce en cet endroit, & c'eſt juſtement ici, où il ſe fait une elevation, qui dans la ſuite devient une branche ; ce ſuc enfin par ſon abondance preſſe l'ecorce, & la partie du corps, qui lui eſt en face, & ſe forme des petites caſes : ces caſes ſe dilattent peu-à-peu, & deviennent des reſervoirs, c'eſt auſſi en face de ces reſervoirs, que ſe forment de petits boutons, qui ne pouvant attendre une autre année pour donner une nouvelle branche, ſont obligés de

s'ouvrir, en forme de crevaſſe à pluſieurs rayons, ce qui eſt naturel ſelon les loix du Mechaniſme, car ſi l'on enfle une veſſie, & qu'on la force par l'introduction de l'air qu'on y pouſſe, elle ne manquera pas de crever dans ſa partie plus deliée & plus foible, or cette ouverture ne ſera pas ſimple ſi l'endroit de la veſſie, qui a été obligé de ceder à la violence, eſt de figure ronde ou approchant, & non pas une étendüe. Voilà ce me ſemble la raiſon pourquoy l'écorce du Coraille s'ouvre en de tels endroits en forme d'etoile, & que le ſuc qui coule au travers de cette crevaſſe, prend la figure d'une tête de Clou de Girofle, pour en faire la fleur, dont a parlé nôtre Philoſophe ; Il dit de plus, qu'après avoir examiné de près le progrès de cette fleur, dans un vaſe plein d'eau de mer, il vit après onze jours tomber cette fleur en forme de bâton ſur le fond du vaſe (*a*) ; Voilà ſans doute le germe d'une nouvelle plante dans la

(a) Baccas ferens candidas. Theophraſtus de gemmis.

la mer, car eu egard à la peſanteur, & au mol de ſa ſubſtance venant à voltiger entre les eaux dans des tems peu calmes, s'il s'attache à quelque rocher par la tenacité de ſon glu, il s'y arrête, & le ſuc marin venant à ſon ſecours pour l'alimenter, il devient une nouvelle plante, mais s'il tombe au fond de la mer, dans un tems de bonace, & qu'il s'attache à quelque Corps, qui s'y trouve deſſous, il y reſte, & y reçoit également ſon acroiſſement. Il ſera auſſi aisé de donner la raiſon, pourquoy il a les branches renverſées, lorsqu'il croit dans les cavernes de rochers, qu'on le fait ordinairement de nos plantes terreſtres, qui pouſſent les leurs vers le haut. Ici c'eſt un ſuc, qui monte en s'exhalant par la force de la chaleur, qui procede d'une fermentation, qui ſe fait en la terre, où eſt la racine, & là c'eſt un ſuc peſant & ſurabondant, qui ſuit la loy des graves dans ſon épanchement.

Pluſieurs curieux de nôtre tems ont embraſſé l'opinion de nôtre Philoſo-

 phe,

phe, & ont abandonné celle de Theophraste, pour n'avoir pas auſſi ſcrupuleuſement examiné le progrès du Coraille dés ſes premiers principes juſqu'à ſon entiere perfection, comme a fait l'autre, & qu'il s'eſt contenté de dire, que c'étoit un arbriſſeau marin de couleur verde, & de ſubſtance molle dans ſon origine, & tandis qu'il eſt dans l'eau, mais qui ſe peint de rouge, & qui devient dur comme la pierre lorſqu'on l'en ſort.

On voit dans les étages ſuperieurs de cette même Armoire pluſieurs fragments de coraille, bruts & impolis, attachés encore pour la plus part à des pieces de Tuffes, qui leur ſervoient de baſe ſous les eaux, & que le coup de filet des pêcheurs en a retiré; quant à la forme des filets, dont on ſe ſert communement pour la pêche de cette plante, la voici telle que l'a decrit le Comte Marſigli.

C'eſt d'abord un filet en forme de cone, c'eſt-à-dire, qui ſe termine en pointe, & dont la baſe eſt attachée autour d'une bande de fer, arrondie

en cercle, à l'un des points de sa circonference est arreté un long manche de bois, qui y est appliqué perpendiculairement, de sorte que le pêcheur appuié sur le bord de sa barque, venant à rencontrer quelque resistance au dessous des cavernes de rochers, ou de tuffe, où il introduit le Cercle, il l'engage & arrache d'un seul coup ce qui lui fait cette resistance ; ce sont les plongeurs, qui en indiquent les endroits, ces pêcheurs de coraille ne manquent presque jamais leurs coups : ils l'emportent souvent tout entier avec sa matrice, & la piece de rocher ou de tuffe, ou il s'est colé.

L'Armoire suivante contient par ordre les corallines, & les Lithophitons: ce sont des plantes, dont les branches sont ordinairement plus deliées, & plus longues, que celles du Coraille, leur substance se consume comme celle de la corne ; leur Analyse donne aussi des principes bien differents.

La troisième Armoire est remplie d'une quantité d'Eponges de plusieurs especes, d'Alcyons, d'Echines, d'Oran-

ges & d'autres fruits de mer. L'on verra dans l'Extrait de l'Inventaire, qu'on donne après ce Chapitre, plusieurs sortes d'Alcyons, d'Echines, & autres semblables productions marines. Les Auteurs Grecs & Latins en ont parlé: Ovide en ses Metamorphoses dit au sujet des Alcyons, que lorsque le tems de l'accouchement des oiseaux de ce nom est venu, le bon Eole ne manque pas en consideration de la parentée, de mettre les fers aux pieds à tous ses sujets, pour les retenir dans leur devoir, & donner le Calme aux eaux de la Mer, ce tems soit il au cœur de l'hiver, afin de donner le loisir aux petits poucins de sortir de leurs coquilles.

Je me persuade bien d'ailleurs, qu'on ne s'attendra pas à trouver ici des oranges d'un suc delicieux, ni d'une odeur suave, qualités que possedent nos oranges de jardins: On a donné à ces fruits de mer un nom si specifique, à cause de la ressemblance, car si on en coupe un par moitié, au moment qu'on le tire de l'eau, l'on y trouvera les

mê-

mêmes Cafelles formées par des filaments, qui en croifent la fubftance, & qui de la concavité aboutiffent au centre; or ces cellules font pleines d'un fuc épais & amer, bien loin d'être doux & agreable, comme celui des oranges.

La quatrième Armoire n'eft pas moins curieufe que les precedentes, ce font ici une bonne quantité de Madrepores, de Truffes, des Champignons de mer, mais dont la fubftance eft pierreufe, l'on y remarque les mêmes levres, les mêmes calices, & les mêmes fillons, qui du centre paffent en ligne droite, jufqu'à la circonference. Il n'eft perfonne, qui ne les prenne au premier coup d'oeil, pour de vrais Champignons petrifiés.

Les Madrepores font de fubftance pierreufe, ils pouffent au long & au large plufieurs rameaux comme le coraille, mais d'une forme differente, car ceux-ci reffemblent plûtôt aux cornes de daim, parcequ'elles font applaties, & qu'elles s'élargiffent à leurs extremités; L'on en voit qui ne reffemblent pas mal à une manchette de den-

telles; tant leur ſubſtance eſt deliée & percée de petits trous; Ces ſortes de plantes ſuivent auſſi l'ordre des ſaiſons pour leurs pouſſes, & pour leurs fleurs, de la maniere qu'on l'a dit des coraux, ſelon la decouverte du Comte Marſigli.

Il regne au deſſous de ces quatre Armoires, qui occupent les quatre faces de cette Chambre un buffet vitré, qui ſort en dehors, c'eſt-là où l'on a placé par ordre toutes les plantes molles, qu'on a pû receüillir de deſſus le fond de la Mer: elles ſont un aſſortiment des plus curieux d'une Botanique marine, ce ſont les Algues, les Fuchus, & ſemblables; Il y avoit certains Fuchus ſelon Plutarque, dont on exprimoit un ſuc, qui étoit employé avec ſuccès à la teinture de pourpre.

Entre les Lythophitons l'on en voit un d'une grandeur ſi conſiderable, qu'on a été obligé de le loger à part, il eſt placé ſur un piédeſtal, dans l'un des coins de la Chambre, il eſt d'une ſtructure fort ſemblable à celle du Coraille, & comme il eſt de couleur noire,

re, on lui donne le nom de Coraille noir ; on a fait des essais sur la qualité de sa substance, & on a reconnu qu'il n'est rien de plus qu'un Lythophiton, comme les autres; il est neanmoins consideré comme une piece très-rare.

DESCRIPTION

D E

La Chambre des Animaux.

Differuit de jumentis & volucribus & reptilibus & de piscibus. (Reg. c. 4:33.

Voici la Chambre, dont le Comte Marsigli procura en 1722. comme il est dit ailleurs, tout l'assortiment. Elle est riche en reptiles, & en insectes, qui vivent sur la terre, & qui volent en l'air. Voici en une idée generale, en quoi elle consiste, car il seroit trop long d'en faire une plus diffuse enumeration. L'Inventaire, que je sache, n'a pas été imprimé, & j'ai crû même superflu d'en rechercher le manuscrit,

ce que j'en vais donner, eſt ce qui ſe preſente le plus aux yeux de l'étranger, ou qu'on a ſoin de lui faire remarquer en parcourant les Armoires.

Quatre grandes Armoires bien vitrées & dorées occupent les quatre faces de cette grande Sale, elles ſont diviſées en pluſieurs parties de haut en bas, & de leur long pour en compoſer differents étages. Dans la premiere l'on a placé les depouïlles des animaux quadrupedes, telles ſont os, têtes, machoires, cornes, ongles, &c. d'Elan, d'Ours, d'Elefan, de Lion & ſemblables, dans les étages ſuperieurs ce ſont pluſieurs ſquelettes de quadrupedes de la petite taille, telles ſont celles de Singes, d'Outres, d'Heriſſons &c. L'on y conſerve dans des vaſes de verre pleins d'eſprit de vin, pluſieurs de leurs foetus; entre autres celui d'un Armadillòs, petit animal du Breſil, que les Portugais ſervent ſur leurs Tables, & qu'ils trouvent d'un gout exquis; Il eſt couvert d'une écaille comme les tortuës, il a quatre jambes, une queüe couverte d'écailles, ſeparées de la grande,

qui

qui eſt toute d'une piece, qui couvre tout le corps en deſſus, & d'où ſort une petite tête, qui ne reſſemble pas mal à celle d'un renard, les petites oreilles, que cet animal porte tousjours droites, lui donnent la plus jolie Phyſionomie du monde. Il y en a un autre tout entier, & dans ſa juſte grandeur, que l'on a attaché ſur un piédeſtal : Cette grandeur ne paſſe pas celle d'une groſſe marmote des Alpes. On lui voit une petite denture fort garnie, & une gueule de Renard comme on a dit. Dans les étages inferieurs, l'on a placé des bezoirs de pluſieurs eſpeçes, ce ſont de pierres, qui ont la forme d'un œuf, & qui s'engendrent dans les inteſtins des moutons des Côtes de Barbarie. Il s'en trouve de gros comme un œuf d'Autruche, leur ſtructure eſt faite par couches, ce qui donne à penſer, qu'il leur faut pluſieurs années, pour prendre une groſſeur raiſonnable, ſi du moins il ne s'en fait qu'une couche par année ; Le bezoir eſt un ſudorifique puiſſant, qui facilite & excite la transpiration, l'on en fait un grand uſage dans la Pharmacie. La

La ſeconde Armoire donne d'abord les principaux oſſements d'une Baleine, il y a de ſes parties nerveuſes, qu'on a deſſechées, pour être mieux conſervées, entre celles-cy l'on voit ſon priape, qui eſt d'une longueur demeſurée, il eſt gros comme les deux points en ſa racine, & va touſjours en diminuant juſqu'à ſon extremité qui finit en pointe.

Non loin de la verge de ce monſtre marin, l'on voit la Corne d'un Monoceros, ou Licorne, qui a bien quatre piés de longueur, elle eſt canelée en dehors, & ſes moulures, qui continüent d'un bout à l'autre, procedent en ligne ſpirale, de façon qu'il ſemble, qu'elle ait été miſe au tour; elle eſt enfin blanche comme de l'ivoir; L'on voit encore tout joignant quelques depoüilles d'autres bêtes fauves.

De ces ſortes de quadrupedes l'on paſſe à pluſieurs volatiles, ce ſont des oiſeaux de preſque toutes les parties du monde, ceux des Indes s'y diſtinguent par la rareté de leurs plumages, les oiſeaux

ſeaux de Paradis l'emportent à mon avis par la fineſſe de leur duvet, & la legereté de leurs plumes, enſuite viennent les peroquets de toute grandeur & ſemblables, tous ces oiſeaux ſont enfermés dans de grands Cylindres de verre qui leur ſervent de cuſtode contre l'air, qui dans peu pourroit les détruire. Dans les étages ſuperieurs l'on a placé les œufs & les nids, autant qu'on en a pû ramaſſer, l'on voit le deſſein, qu'on a eu en faiſant cette recolte, qui eſt de perfectionner la ſcience des oiſeaux.

Après les oiſeaux l'on a les Amphibies, & enſuite les reptiles. Pluſieurs Crocodiles accompagnent un ſerpent de dix-huit piés de longueur, qui eſt couché au long de cette Armoire dans ſa partie ſuperieure: l'on aſſure, que les Indiens trouvent ceux de cette eſpece d'un gout delicieux. Sur les étages inferieurs, l'on conſerve dans des vaſes d'eſprit de vin une grande quantité de couleuvres de ſerpents, de viperes de toutes les eſpeces, l'on y voit entre autre le Cobre Portugais, dont la queüe eſt cinq à ſix fois plus groſſe, que le Corps,

Corps, elle est tâchée de telle maniere qu'on la prendroit pour la tête, l'on y voit peinte une bouche, un nèz, des yeux, &c. Il y a aussi le serpent Sonette, le plus dangereux de tous, & dont les autres evitent même la société, c'est pour les avertir, dit on, de son approche, que la nature lui a placé dans la queüe une quantité de petits os, qui s'entrechoquant, lorsqu'il fait le moindre mouvement, rendent un son qui leur sert de signal.

L'on y voit des Lezards, des crapaux affreux &c. Le petit Cameleon aussi n'y represente pas mal son personnage, on dit qu'il vit de l'air, si cela étoit vrai, il n'y auroit que son intemperie, qui lui pourroit causer des indigestions, & des ventosités; Au reste il vivroit à peu de fraix, dans les Regions de l'Afrique où ils sont familiers; mais pour dire, ce qui en est de sa nourriture, il faut savoir, que l'air de ces climats est fort épais, & fort chargé par consequent de petits insectes imperceptibles, & principalement pendant les chaleurs de l'Eté, ainsi il devient in-

indubitable, qu'il s'en repait ; c'eſt auſſi pour le faire qu'il donne un mouvement continuel à ſa petite langue, qu'il pouſſe dehors , & qu'il retire, c'eſt-ce que nos Naturaliſtes modernes ont remarqué ; quant à ceux que l'on apporte en Europe, ſi on n'avoit pas ſoin de leur fournir des mouches, ils periroient bien-tôt, ce qu'ils ſont neanmoins au bout de quelques mois, à cauſe de cette eſpece d'aliment, qui n'eſt pas proportionné à leur temperamment, ce petit animal a une autre proprieté, qui eſt de ſe revetir de toutes les couleurs des objets, qui ſe trouvent devant lui, ſa peau en effet eſt ſi deliée, que le ſang qui eſt repandu dans ſes veines ſe laiſſe voir à l'œil, & que peut-être ſelon la diſpoſition, où il ſe trouve à leur égard le ſang augmente differemment, on diminüe ſon cours ; ce qui paroit le charger de differentes couleurs ; cet animal eſt tardif & timide, en voilà aſſés pour être ſuſceptible des differentes paſſions de crainte, de colere de peur, & ſemblables qu'on peut attribuer aux animaux.

L'on

L'on y voit auſſi la celebre Salmandre, dont la figure n'eſt rien de plus que celle d'un Lezard hideux, ſa peau eſt molle, grincée & ridée de couleur jaunâtre, on en voit à Rome dans les tems humides s'introduire dans les maiſons, & ſe tenir très-ſouvent acroupies dans les angles des fenêtres, qui donnent ſur quelques Cours, comme il m'eſt arrivé à moi-même; quelques-uns de nos Anciens ont prétendu, que cet Inſecte ne ſe conſume point au feu, & leur opinion eſt paſſée chès leurs deſcendans, qui le croient encore ſur leur rapport, mais un moderne plus exact, & qui a examiné le fait de plus près leur pourra deſſiller les yeux. Il a donc experimenté, que ce petit Lezard étant placé ſur des braiſes ardentes, les éteint dans un inſtant, & elles ſemblent ne lui porter d'abord aucune atteinte, mais que ſi on le transporte ſur d'autres à pluſieurs repriſes, il eſt enfin obligé d'y ſuccomber, de ſe griller, & enfin de ſe reduire en cendre; la raiſon de cette grande reſiſtance procede comme il l'a remarqué d'une gran-

grande humidité dont il abonde, que dès qu'il ſent la chaleur des braiſes, cette humidité ſe repand tout à coup ſur elles, & les éteint. Voilà tout le myſtere que Mrs. nos Anciens ne s'étoient pas donné le loiſir d'obſerver. Pline le Naturaliſte appuie cette raiſon ſans ſe donner la peine d'aller plus loin. Voici ſon texte, *Salamandra animal Lacerti figura, ſtellatum,* (ce ſont les taches qui couvrent ſa peau, & qui la rend hideuſe) *nunquam niſi magnis imbribus proveniens, & æſtate deficiens.* La Bave de ce petit Inſecte eſt un venin très-ſubtil, & ſa morſure eſt reputée mortelle.

L'on conſerve dans la troiſième Armoire, qui couvre la troiſième face de la Sale une groſſe quantité de poiſſons rares de la Mediteranée & de l'Ocean; comme encore des rivieres, & des étangs & lacs, il faut entendre les plus rares, & dont le volume n'excede pas la capacité du lieu, on les conſerve pour la pluspart dans des vaſes de verre, remplis d'éſprit de vin. L'on voit entre les Echines le fameux

Remora de Pline (Liv. 31. c. 1.) Il est assez fort, dit il, malgré sa petitesse (car il n'est pas plus grand qu'un anchois, dont il imite assez la figure) d'arrêter un vaisseau, malgré la force des vents, qui le poussent à pleines voiles; il se place, dit-on, sous la quille, & là il combat contre les flots, qu'il reduit à son obëissance, tandisque les Nautonniers elevent les mains vers Neptune, & tous les Dieux Marins, pour les delivrer de la Puissance d'un Ennemi si redoutable.

C'est ici où l'on voit des Insectes monstrueux, ce sont des vers, des chenilles, des sauterelles, des araignées, des tarentules, &c. Le Comte Marsigli a tousjours regreté de n'avoir pû y placer un de ces vers solitaires, que l'on juge être le plus savoureux morceau entre les poissons de mer; voici ce que c'est, & de quelle maniere il parvint à sa connoissance; un jour qu'il étoit à la pêche du Coraille en son sejour de Provence, un de ses Compagnons venoit de ramener le filet sur la barque, chargé de differen-

tes matieres, il y avoit entre autres une piece de Tuffe fort durci, auquel étoit attaché une plante de Coraille, la piece de tuffe étoit trop grosse pour être voiturée toute entiere au logis, on la rompit, & l'on fut surpris en même tems de voir sortir d'un trou de l'endroit detaché de la piece, un ver long de trois pouces environ sur dix lignes de grosseur, jaune comme du Saffran, & fort degoutant à l'œil; le pêcheur ravi de sa decouverte le presenta incontinent à nôtre Comte, en lui disant en son Provençal, que c'étoit là un morceau digne de lui, & qu'il ne falloit pas perdre tems à l'avaler, après lui avoir donné deux ou trois coups de dents. Le Comte qui n'en avoit aucune connoissance, ne manqua pas de rejetter l'offre, en lui repliquant un peu sevérement, que si ce morceau étoit de la qualité, qu'il le faisoit, il étoit juste qu'il le mangeat lui-même, puisque le sort l'en avoit rendu le maître: cet homme ajant ensuite cedé ses droits au Patron de la Barque, celui-ci n'hesita pas un

moment, il le mit dans sa bouche, & après la ceremonie ordinaire qu'on observe en mangeant les morceaux delicats, il assura que le seul deplaisir, qu'il avoit, étoit d'avoir été obligé de suppléer à la repugnance du Comte, que d'ailleurs il auroit avoüé, que rien n'est de meilleur à manger parmi les vivans de la mer.

C'est en cet endroit là même de l'Armoire, qu'on voit dans un vase d'esprit de vin, une Tarentule de la plus riche taille, elle est de la Plaine même de Tarente, d'où cet Insecte prend son nom. Les Prodiges que l'on raconte de ce dangereux Insecte meritent bien un moment ou deux de nos reflexions. Mes deux Auteurs sont l'un Baglivius, Professeur en Medecine, au College de la Sapience de Rome, & l'autre l'Abbé Valette, qui tous deux ont examiné le fait sur les lieux, & qui par consequent paroissent rien avancer sans connoissance de cause, je donne ici l'extrait d'une pensée, que j'ay eu à ce sujet, & que j'avois inserée dans une Dissertation faite sur les proprie-

tés de l'harmonie des ſons, capables de mouvoir nos paſſions, en propoſant un ſevere examen ſur tout ce que nous en liſons parmi les anciens Auteurs Grecs. Baglivius, qui s'eſt aſſujeti à la methode des modernes ſur la maniere de philoſopher, nous paroit parler aſſez pertinemment, pour nous en rapporter à ce qu'il nous dit des qualités du venin de la Tarentule, & de la façon, qu'il s'y prendroit, s'il lui tomboit entre les mains une ſemblable cure à faire.

La Tarentule, cet Inſecte s'engendre dans toutes les Provinces d'Italie, aſſure-t-il; mais celle dont il eſt ici queſtion, ne le fait que dans la Plaine de Tarente, les autres n'étant pas à tous égards ſi dangereuſes. En voici la raiſon. Cette Plaine donne ſur la Mer au Golfe de Tarente, elle eſt bordée des montagnes des Apennins du côté opposé vers le Septentrion, deux circonſtances qui lui augmentent conſiderablement la chaleur en Eté. Cette Plaine eſt toute cultivée, & rapporte de riches moiſſons, c'eſt-là au milieu des

bled, que la Tarentule prend ſa naiſſance, & y ſubtiliſe ſon venin à l'ardeur du ſoleil, le paiſan qui vient pour les couper les jambes nües, s'en trouve mordû, ſans qu'il ait le loiſir de le prevoir, car cet Inſecte à la facon des Araignées monte le long des tuiaux de bled, où il s'arrêtę ou paſſe d'un tuiau à l'autre. A peine a-t-elle donné ſon coup de dents, qu'il coule dans la plaïe un venin ſi ſubtil & ſi malfaiſant; qu'en moins de rien toute la maſſe du ſang en eſt infectée, & delà s'enſuivent tous les deſordres, que nous depeint Baglivius; Ce ſont d'étranges ſimptomes, qui paroiſſent à l'inſtant, & qui malgré tous les remedes reviennent toutes les années dans la même ſaiſon, & qui accompagnent le patient le reſte de ſes jours; de continuelles defaillances de cœur, des oppreſſions étouffantes de poitrine, des maux de tète effroiables, accompagnés de delires, l'extinction de voix, un poulx le plus ſouvent intermittant. Voilà la qualité de ces ſimptomes; d'où l'on infere que les parties les

les plus attaquées de la ſubtilité de ce venin, ſont le cœur, le ventricule, & en general les inteſtins, car de frequentes coliques, & des envies de vomir, ſe ſuccedent les unes aux autres, une ſoif ardente jointe à un degout univerſel pour le manger, des convulſions reiterées, des peſanteurs d'Eſtomac, & une noire Melancolie, qui n'abandonne jamais, & qui produit une totale taciturnité; tout cela paroit au dehors ſur une couleur livide & de cadavre, qui ſe repand par tout le corps: Baglivius ajoute, qu'on pourroit comparer tous ces ſimptomes à ceux d'une fievre maligne parvenüe à ſon plus grand accès; d'où il deduit qu'il s'y doit faire au moment de la communication du venin un changement total dans le fluide.

Or pour decouvrir la qualité de ce venin, cet Auteur en fait une eſpece d'Analyſe, par laquelle il a trouvé, que le ſel dominant dans cet Inſecte, eſt à peu près le même que celui des Scorpions, des mouches Cantarides, des Araignées, & ſemblables, qui eſt le

volatile, lequel ayant acquis un certain degré de fermentation par l'ardeur du soleil, il devient un prompt dissolvant du fluide du corps humain, par l'effet d'une Analogie inconnüe, d'où vient qu'il s'insinuë avec rapidité au travers des esprits animaux, ou fluides, pour retarder le cours naturel du sang, c'est ce que denottent en effet les frequentes palpitations du cœur, & les intermittences du poulx.

C'est donc la subtilité de ce sel volatile, lequel une fois bien exalté par la fermentation, qui conspire contre les fluides, & qui leur fait perdre l'équilibre si necessaire à leur cours naturel, d'où il s'ensuit la rigidité où l'inflexibilité des fibres, des muscles, & des nerfs de tout le corps du pauvre patient.

C'est sur un tel fondement de connoissances, que l'art du Medecin doit s'appliquer au recouvrement de cet équilibre; On convient que pour l'obtenir, il faut en venir à d'abondantes & frequentes crises, soit par la voye des Bezoards, des Cornes de cerfs, ou d'au-

tres

tres sudorifiques, ou par des agitations violentes & continuées de tout le corps, c'est ce dernier remede, que l'on employe plus familierement parmi ces Peuples de Tarente, où l'on propose la danse comme l'unique moyen d'en venir à des sueurs salutaires.

Il reste ici à expliquer un Phoenomene, qui tient du merveilleux, & qu'on n'ose neanmoins contester à cause de l'experience, qu'on a du fait. C'est donc pour obtenir de grandes sueurs, qu'on ordonne la danse au patient; mais que de Paradoxes ne va-t-on pas rencontrer à mesure qu'on avancera dans le recit de Baglivius.

Ces pauvres Villageois, car rarement s'en trouve-t-il d'autres, qui soient exposés à un tel mal, désqu'ils ont été mordus, l'on ne manque pas de faire venir quelque menetrier; c'est ordinairement la Cornemuse, qu'on employe, car c'est l'Instrument le plus gouté parmi les Paisans de la Calabre: L'on entonne l'air, qui est le plus en vogue dans le païs, & qui chatoüille mieux l'oreille de ce peuple, par le frequent

F 5 usage,

ufage, qu'il en fait dans les danfes.

Dès qu'on a entonné l'air, fi le patient eft renversé à terre, & qu'il y foit immobile par l'excés de la douleur qu'il fouffre, on voit avec étonnement, que le dit patient femble fortir peu-à peu d'un fommeil létargique qui l'occupe, rappeller infenfiblement fes fens, mouvoir d'abord une main, un bras, un pié, une jambe, une cuiffe, le corps entier, & la tête, ouvrir les yeux effarés, & tout à coup fe dreffer fur fes piés, commencer un branle involontaire, s'agiter en tournant, fauter par intervalle, & fe donner un mouvement incroyable, fans jamais s'écarter de la cadence, & de la mefure de l'air, & cela avec tant de precifion, & d'éxactitude, que fi elle venoit à manquer, ou par l'inadvertence du joüeur, ou que l'Inftrument vint à donner un faux ton, ou par la rupture d'une corde, fi l'Inftrument eft une Ghitharre, ou un Violon, que le patient pouffe incontinent des hurlements effroiables, qu'il entre en furie, & en des pâmoifons foudaines. Si au con-

contraire on accelere la cadence, ou le mouvement de l'air, le patient redouble à mesure ses agitations involontaires (*Crescente sonorum modulamine, motus ipse membrorum augetur. Bagl.*) La roideur de ses membres est telle, qu'il continuera sans interruption, & sans suer le moins du monde l'espace de plus de deux heures, cela fait qu'on ne cesse de joüer jusqu'à ce, qu'on lui voye le corps tout couvert de sueur, ce qui n'arrive ordinairement qu'après douze heurs de tems, auquel tems on le porte dans un lit après l'avoir bien essuié auparavant. Cette Medecine se reitere trois jours consecutifs, lesquels expirés l'infirme recouvre sa santé, au moins pour cette année là.

Il ne seroit pas indigne de la curiosité d'un Philosophe, de rechercher avec soin la cause d'un Phoenomene, si rare; quelle relation il peut y avoir entre le venin de la Tarentule, les effets qu'il cause dans le corps humain, & le desordre, qu'il apporte parmi les fluides, qui servent à son mechanisme? Pourquoi ce reveil soudain aux premiers pin-

pincements de la Ghitharre, ou aux premiers coups d'archet du violon, ou aux premiers intonnations d'un Inſtrument à vent? Pourquoy ce deplaiſir manifeſté par des contorſions groteſques & furieuſes, au moindre defaut de cadence, ou à la venüe d'une modulation interrompüe, ou même d'un ton faux? Où prendre tant de force, pour ſoutenir une telle agitation l'eſpace de douze heures, ſans tomber en defaillance? Il faut avoüer, que ce ſont là des Paradoxes, ou tout au moins des merveilles de la Nature.

N'y auroit il pas une Analogie ſecrete entre la nature des fluides du corps humain, celle des fluides du corps de l'Inſecte, & les parties de l'air, qui recoit le ſon ſelon cette modulation particuliere? Si on la pouvoit definir, il ne reſteroit plus aucune difficulté, pour l'explication du Phoenomene. Nous aprenons de Baglivius, que les differents degrés de chaleur donnent differentes ſecouſſes au corps de la Tarentule, & que ſi l'on joüe un de ces Inſtruments nommés ci-deſ-

ſus,

ſus, auprès de la Tarentule, on la voit s'agiter plus ou moins, ſelon la qualité des ſons plus ou moins aigus, & plus ou moins preſſés : Nous apprenons encore de la Philoſophie Neutonienne, qu'il ſe trouve un rapport effectif entre les vibrations des ſons, & les couleurs primitives des rayons de lumiere ; Ce vehicule de la lumiere eſt l'air, ce même air eſt encore le vehicule des differentes vibrations du ſon ; raſſemblons toutes ces idées, & nous trouverons peut-être le developpement de ce Paradoxe & la cauſe des Phoenomenes, que nous preſente l'efficacité du venin de la Tarentule. C'eſt-ce que j'abandonne à la ſerieuſe reflexion des clair-voyans, pourvûqu'ils ſe donnent la peine de conſiderer, que d'un côté, ſi l'Harmonie des fluides, qui fait leur Equilibre eſt interrompüe par la ſubtile inſinuation de ce ſel fermenté du venin de l'Inſecte, & que l'on ne puiſſe la redreſſer que par des criſes ; d'un autre côté, ſi l'air, agité hors de meſure, vient

vient deranger l'ordre des vibrations neceſſaire à cette eſpece de modulation, en y introduiſant des ſecouſſes d'une autre nature, l'Analogie qu'il y aura avec les fluides ſera troublée; d'où vient qu'on ne peut la retablir, qu'en remettant cette modulation en ſon rapport naturel; ce ſont de ſemblables reflexions, qui m'ont porté à chercher quelque ſens à ce qu'on nous rapporte des effets ſurprenants de la Muſique des anciens.

La baſe des Armoires de cette Chambre en eſt une autre poſée horiſontalement & divisée en pluſieurs caſſettes, de façon, qu'on peut très-aiſement voir les pieces qu'elles renferment. C'eſt en premier lieu les Inſectes qui volent, & vivent dans l'air, quantité de papillons, de demoiſelles, ou mouches de rivieres & d'étangs, de cerfs volans, de moucherons, d'abeilles, de bourdons, de ſcorabeus, &c. Enſuite viennent les Inſectes de Terre, les Tarentules, les Scorpions, les Araignées, &c. Ceux-ci ſont ſecs, pour les diſtinguer de ceux, que l'on conſerve

ſerve dans l'eſprit de vin, & dont nous venons de parler dans l'Article precedent; & après de ces Inſectes, l'on paſſe aux Coquillages, qui y ſont en grand nombre, & de pluſieurs eſpeces, entre lesquelles nous en contons plus de ſoixante, qui engendrent les perles; Enfin l'on rencontre la caſſette des Echines & des poiſſons à croute, tels ſont les Langouſtes ou Ecreviſſes de mer, les Spada, les Etoiles marines, les Chataignes heriſſées, que l'on pêche dans la rade de Lerici, au Golfe de la Specie, ce ſont les enfans qui les trouvent avec les piés, & qui en rempliſſent de petits ſachets, qu'ils tiennent pendus à leur cou, je les nomme Chataignes, parcequ'ils en ont la figure, quand ce fruit eſt encore ſur l'arbre, à moins qu'on aime mieux les nommer les petits heriſſons de mer. La Chair en eſt très-delicate, elle reſſemble aſſés à de la cervelle de mouton, quand elle n'eſt pas cuite, les peuples de ces rivages les appellent Ricci, nom qu'il faut prononcer en francois, comme s'il étoit écrit Ritchi; l'on en fait d'excellentes fritures. La

La quatrieme Armoire de cette belle Sale, qui eſt placée entre les deux fenêtres, renferme à differents etages, pluſieurs animaux marins petrifiés, & plûſieurs fragments de rochers, ſur la ſuperficie deſquels l'on voit repreſentées les figures de pluſieurs poiſſons ; on pretend, que ce ne peut étre qu'un reſte du Deluge univerſel, car on en trouve encore aujourdhuy ſur les plus hautes montagnes & les plus éloignées de la Mer & de ſon niveau ; l'on y trouve auſſi une quantité de differents coquillages ſemblables à ceux, que l'on tire de ſon rivage, & même de ſon fond; Voilà, dit-on, une preuve convainquante, que les eaux du Deluge ayant couvert toute la terre, auſſi bien que ces montagnes, y ont laiſsé leurs depoüilles. Nous avons un auteur moderne, qui ſans prendre parti contre les Poſt-Diluviens, propoſe un Calcul, du quel il infere, que les parties du globe peuvent au bout d'un certain nombre de ſiecles changer de deſtinées & de noms, c'eſt-à-dire, ce qui étoit une montagne par un écroulement conti-

nuel

nuel de ses pieces, devenir un Vallon, & même encore une partie du bassin de la mer ; c'est-ce que l'on peut voir dans la Bibliotheque des Philosophes, ou l'Auteur n'oublie rien pour rendre probable sa pensée.

Ce n'est point aussi par un esprit de contradiction, que je vais raconter un fait, qui s'est passé sous mes yeux, je ne demande qu'un peu d'indulgence pour m'en croire sur ma parole ; Au reste ceux qui se trouvent engagés dans l'une de ces deux opinions, en feront l'usage, qu'ils voudront ; pour moy je ne crois pas mal faire, en disant, ce qui m'est arrivé à ce propos. Le voici en deux mots.

Un jour que le Comte Marsigli me proposa d'aller prendre le plan des environs de Paderne, lieu comme nous avons dit, être celui de la naissance du Phosphore de Boulogne ; je m'y rendis à ce dessein, & après m'être choisi un petit lieu eminent, pour être le centre de mes stations, je commençai mes operations, mais comme il me falloit descendre de cet endroit,

pour paſſer aux autres, le hazard me porta à m'écarter le long d'une ravine; il avoit plû la nuit precedente, & le ſoleil qui échauffoit la terre depuis le matin, juſque vers le ſoir, où il étoit parvenu alors, je vis avec admiration une quantité prodigieuſe de petites coquilles ſemblables à celles des limaçons : les unes étoient toutes formées & remplies de terre, les autres l'étoient à demi, & les dernieres en étoient à leurs principes. Celles qui étoient parfaites, étoient renverſées ſur le côté, auprès d'un petit trou, dans le ſole fort rond; celles qui étoient à demi faites, tenoient encore au trou par ſa partie inferieure, & celles qui actuellement ſe formoient, ne preſentoient, qu'un petit rouleau de terre très-fine, qui tournoit en ligne ſpirale, ou de limaçon; je pris ces trois pieces l'une après l'autre, entre mes doigts, je ne trouvai dans les premieres aucune apparence, qu'il y ait jamais eu aucun vivant, qui en eut fait ſa demeure. Les ſecondes m'indiquoient ſuffiſamment dequoi il s'agiſſoit, & les dernieres

m'en

m'en étoient une preuve convainquante; Ce n'eſt donc, concluai-je, qu'une ſimple production de la Nature, qui a voulu ſe divertir à faire des coquilles ſans autre fin. La ſubſtance des premieres étoit faite par couches, comme celles des limaçons, & la couleur étoit la même avec de petites lignes, qui les enveloppoient en ſpires, cette ſubſtance n'étoit pas moins triable, & ſe reduiſoit à ne me preſenter qu'une ſubſtance fort purifiée de plâtre; c'eſt-ce que je reconnus par la couleur rougeatre de la terre matrice; J'examinai enſuite de plus près la ſubſtance des coquilles à demi formées, & après avoir rejetté la terre, qui étoit dedans, il ne me reſta entre les doigts, qu'une coquille très-deliée: Quant aux troiſiemes, qui n'étoient que commencées, je vis qu'en ſortant de la terre, pouſſées infailliblement par les exhalaiſons inteſtines, elles prenoient une direction circulaire, & qu'à meſure, qu'elles s'avançoient en dehors, l'air venant à donner deſſus, glaçoit leur ſuperficie, pour en faire les premieres couches de

la coquille. Je n'ajouterai rien ici des consequences, que je tirai de ce Phoenomene, car on voit assés, où elles peuvent aller ; Car si cet endroit a formé des coquilles semblables à celles des limaçons, ne peut il pas se faire qu'un autre endroit en produira d'une autre espèce, la Nature dit-on, a mille moyens de se faire connoître, & parceque tous ces moyens ne sont point encore à nôtre portée, sommes nous en droit de lui assigner des regles, selon nôtre caprice, ou selon nos prejugés ? Si l'on fait attention à la forme, à la figure, & à la substance de certains sables, que l'on trouve même dans des carrieres, & dans le sein des montagnes, où le microscope nous decouvre un ordre de coquillages bien suivi, l'on aura sujet de douter au moins que ces sables ne sont rien moins, que des *postdiluviana*, comme les nomment nos modernes ; Il est constant d'ailleurs, & la foi nous le dit, qu'il y a eu un deluge universel, en voilà assés pour le croire, car si je le veux prouver par raison, & le deduire de mes prin-

principes, je n'en viendrai jamais à bout; car il faudroit d'abord ſuppoſer des cataractes elevés au-deſſus du globe terreſtre, que la Philoſophie ne comprend pas ſi bien devoir être, que la foy nous ordonne de ne plus revoquer en doute. Il eſt encore averé par toutes les Hiſtoires de l'antiquité, qu'il y a eu un Deluge de Deucalion, mais comme celui-ci n'a pas paſſé la Theſſalie, & quelques contrées de la Grece, il ſeroit ſuperflus d'en rapporter les effets en faveur des coquillages, que l'on trouve preſque ſur toutes les montagnes du monde : l'on ſait même comme ces ſortes de Deluges peuvent naturellement arriver, ce ne ſont rien de plus, que des debordements des eaux des fleuves, qui ne peuvent aiſément decharger leurs eaux dans la mer, par de groſſes tempêtes, ou par des vents, qui s'oppoſent à leur cours. La Hollande ne l'experimente que trop ſouvent, mais en voilà aſſés ſur cette matiere, paſſons maintenant à la Deſcription de la Chambre de la Chymie, qui a tout ſon merite.

DESCRIPTION
DU
Laboratoire Chimique.

Æſtuat ut clauſis rapidus fornacibus ignis.
Virg. 4. Æn.

L'on a cedé aux beſoins du Laboratoire un Appartement entier à plat terrain du Palais, avec une Cour fort ſpacieuſe, pour la commodité du Charrois; les caves, les conſerves & les autres ſouterrains en ſont bien voutés & parfaitement propres, avec des eſcaliers en dehors & en dedans.

La ſale qui ſert aux operations, eſt très-ſpacieuſe, bien voutée, & bien éclairée, c'eſt au long de la friſe, qu'on a attaché tous les vaſes neceſſaires aux Analyſes, & aux diſtillations, ce ſont des Syphons, des cucurbites & ſemblables.

Les fourneaux ſont dreſſés dans le fond de cette Sale, ſous une cheminée à cloche, avec tous les utenciles, qui y ſont d'uſage.

Une

Une grande table tient le milieu de la Sale, les Eleves s'aſſoient au tour, lorsque le Profeſſeur leur fait l'oſtenſion des matieres, qui ont fait le ſujet d'un diſcours, qui la precede.

DESCRIPTION
DE
La Chambre de l'Anatomie.

Fecerat & viridi fœtam Mavortis in antro.
Virg. 9. Æn.

L'Inſtitut n'a encore rien en ce genre à offrir aux yeux du curieux, les diſpoſitions neanmoins ſont des plus avantageuſes ; & l'on y travaille ſans relache; une couple de Chambres y ſeront emploiées, l'on dreſſe des buffets ſur le gout de ceux des autres appartements, c'eſt-à-dire dorés, & vitrés pour en tenir les pieces ſous la clef, & laiſſer en même tems la commodité de les voir, ce qui doit ſuffire à un Etranger qui paſſe: Ces buffets ſont deſtinés à contenir toutes les pieces du corps

humain, ſavoir les membres, les entrailles, les inteſtins, avec plusieurs ſquelettes, tout y ſera de cire, de grandeur naturelle ; c'eſt en quoi excelle un habile ſculpteur du Païs. L'on ne manquera pas d'y donner place aux pieces, que le Docteur Valſalva a laiſſé après ſa mort, qui ſont très-rares, il y a entre autres une oreille tout entiere, qu'il a eu la patience de delivrer de la tête, il en a, diſoit-il, rompu plus de ſoixante, pour en venir à bout; Il étoit très-habile diſſecteur, & cette organiſation complette de l'ouïe en eſt une preuve ; Il étoit encore inventeur, comme l'on peut voir dans ſes manuſcrits imprimés, où il eſt parlé des Zones, qui ſont dans le veſtibule, & qui aboutiſſent aux extremités du Labyrinthe. L'on a penſé depuis ſa mort, que ces Zones pourroient bien avoir part aux fonctions actuelles de l'oüie, comme étant une diramation du nerf acouſtique ; ſi ce ſoupçon n'eſt pas mal fondé, il faudra s'imaginer, que cette Zone ſera comme un petit tambour interieur, ſur lequel les vibrations des

ſons

ſons iront frapper alternativement afin qu'étant plus modifiés encore qu'ils ne le ſont par le timpan, ils ſoient reçus avec plus de douceur par l'Ame, que l'on ſuppoſe reſider dans le cerveau, ou ſur la glande pineale, ou dans la cavité inferieure; où l'on aſſure que repondent tous les fibres & les nerfs du corps.

Sous le fondement d'une telle hypotheſe, l'on pourroit encore attribuer à cette Zone, une parfaite Analogie avec tous les ſons de quelle nature on les puiſſe imaginer, car ſelon la decouverte de Monſieur Sauveur, puiſqu'une corde ſonore tendüe renferme eminemment en ſoi tous les tons par des diviſions harmoniques, qu'elle contient, il eſt certain, que cette Zone aura la même faculté, & qu'elle aura ſans contredit la proprieté d'un petit claveſſin, & qu'ainſi ſuivant cette opinion, elle comprendra, tous les tons imaginables vrais & faux, aigus & graves, de tous les Inſtruments poſſibles, que les ſiecles ont pû & pourront inventer; ſi cela eſt, n'avons nous pas dequoi admirer en

nous la ſageſſe du Createur de nous avoir créé avec une telle perfection de nos ſens.

Les pieces qui occuperont ces Armoires étant faites ſur le naturel, l'on y verra la vraye ſituation des muſcles, ce qui pourra être d'un grand ſecours aux deſſinateurs de figure humaine, il y en aura par conſequent ſous differente attitude ; l'on y verra ſeparément les os, les nerfs, les cartilages, & ſemblables, qui entrent dans la ſtructure du corps humain : Il y aura des places deſtinées pour les parties, qui compoſent l'organiſation de la vüe, non ſeulement dans l'homme, mais auſſi dans pluſieurs ſortes d'animaux, pour en deduire la diverſité, ce qui eſt un point très-eſſentiel pour perfectionner l'Optique.

Il y aura des buffets à part pour la garde des Inſtruments propres aux diſſections, & appartenants à la Chirurgie, c'eſt-à-dire aux inciſions, aux amputations, aux ſaignées, aux ventouſes & ſemblables.

DE-

DESCRIPTION

DE

L'Appartement de l'Aſtronomie & de l'Obſervatoire.

Urania cœli motus ſcrutatur & aſtra.

L'Obſervatoire de Boulogne peut paſſer pour l'un des plus beaux de l'Europe, c'eſt une groſſe tour quarrée qui ſurmonte le toit du Palais de l'Inſtitut de plus de 80. piés, il eſt diviſé en trois appartements, & en autant d'étages pour la commodité de l'Aſtronome; le Donjon qui ſurmonte, & donne une grande Sale pour les obſervations des Eclipſes, & des autres Phoenomenes celeſtes, eſt une autre tour à quatre faces placées à angles droits ſur les faces de la tour, que nous venons de décrire; cette Sale eſt percée à jour, car dès qu'on en a ouvert les fenêtres, il ſemble ne reſter que quatre piliers des coins, qui la ſoutiennent; au tour de cette Sále on a laiſſé un vuide, qui eſt enclos d'une Baluſtrade de briques, & de

de pierres de taille, pour la facilité des operations, & qui fait un bel ornement au corps de la fabrique: la Sale eſt bien voutée, & la voute eſt fort exhauſsée, l'on a laiſſé un trou dans ſon milieu, pour y pointer au beſoin un verre objectif, ou un Teleſcope, de quelle grandeur il puiſſe être: Ce trou eſt armé de fer en ſa circonference, & on le ferme par deſſus avec un couvercle de même métal; au-deſſus de la Sale on a menagé une platte forme, d'où l'on decouvre le plus bel horizont du monde excepté du côté de la colline, qui eſt devers le midi, mais cette colline n'excedant pas l'horizont de plus d'une couple de degrés, on ne laiſſe pas d'en tirer tout l'avantage, qu'on peut ſouhaiter, ce defaut a été irreparable, & ç'a été auſſi la raiſon, pour laquelle on a été contraint de loger l'Inſtitut dans un quartier ſi éloigné du centre de la Ville, c'eſt-à-dire le plus éloigné de la colline, au pié de laquelle, elle eſt aſſiſe. Cette platte forme eſt enfermée auſſi d'une autre baluſtrade de maçonnerie, ce que l'on dit être en atten.

attendant, qu'on lui en donne une autre de marbre. Voilà pour ce qui regarde le corps de cet édifice.

On a tiré ſur le premier étage, un mur appuié ſur un bon arc, dont l'une des faces eſt tournée à l'Orient des Equinoxes, & l'autre à l'Occident, afin d'avoir un meridien aſſuré, comme la baſe des obſervations.

L'on a poſé ſur chaque face de ce mur meridien un dêmicercle du Diametre de trois à quatre piés avec un bon Micrometre, pour obſerver & verifier en même tems le paſſage des Aſtres par le meridien de Boulogne: Le Diametre de ce demi Cercle eſt paralelle à l'horiſon, de façon que le milieu de ſon limbe tombe en deſſous, c'eſt au centre de ce demicercle, qu'on a attaché le Teleſcope micrometré avec un fil de ſoye, qui lui ſert d'Alidade & qui marque ſur le limbe le degré, la minute, & la ſeconde de l'élevation de l'Aſtre ſur le plan de l'Horiſon, le toit de la Chambre, où eſt ce mur meridien eſt fait de telle ſorte, qu'il laiſ-

ſe

ſe un. vuide, entre lui & le mur qui le ſurmonte, ſuffiſant à pouvoir prendre les hauteurs depuis l'Horizont juſqu'au Zenith, tant du côté du midi, que de celui du Septentrion, cette ouverture, ou ce vuide ſe couvre avec une baſcule, armée en dehors de lames de fer, contre les injures du tems. L'on a pratiqué dans la même Chambre un rtou ſur le toit, qui ſe preſente au midi pour que le ſoleil puiſſe paſſer ſes rayons, & marquer de ſon image ſon paſſage par le meridien ſur une ligne, qu'on a tracé ſur le ſole de ladite Chambre.

Le mur meridien de l'Obſervatoire a été poſé avec toute l'exactitude que le meritent les obſervations Aſtronomiques. Car on commenca par corriger la meridienne de la Grande Egliſe Ducale de St. Petrone, le Docteur Euſtache Manfreddi, qui s'en étoit chargé du ſoin, employa toutes les mêmes diligences, qu'il avoit obſervé, lorsque Caſſini l'avoit autrefois reformé, il ſe ſervit de la même Methode, & des mêmes Inſtruments, que l'on voit decrits dans cette Meridienne, qu'il a rendue publique. Dès

Dès que l'on se fût assuré de l'exactitude de la Meridienne de St. Petrone, on prit un jour pour tracer sur un plan horisontal, à l'endroit où l'on devoit elever le mur meridien; on disposa plusieurs stations, & Manfreddi y placa ses Eleves, l'un observoit le moment, que le centre de l'image du soleil seroit parvenu à la ligne du Gnomon de ce temple, & il en passoit le signal, au mouvement d'un mouchoir qu'il tenoit à la main, à son Compagnon, qui étoit placé en vüe sur le parvis; celui-cy le renvoyoit à un autre, qui le voyoit de dessus la haute tour, dite delli Asinelli, & c'est du signal de cette tour, que le Docteur Manfreddi marquoit la pointe de l'ombre d'un gnomon, qu'on avoit planté à l'endroit proposé; Il y avoit en divers endroits de ce lieu plusieurs observateurs de la hauteur du soleil, avec de bons quarts de nonante, afin de prendre un resultât bien verifié de toutes ces observations. Il est certain, qu'on ne pouvoit rien obtenir de plus exacte, vû

vû les grandes precautions, qu'on avoit pris pour s'assurer du coup.

L'on a logé dans les Chambres contigües à celle du mur meridien des globes & des Spheres sur les principaux Systêmes, on y voit un Planisphere Chinois, dont les lieux & les Etoiles sont marquées par les Caracteres de cette nation, l'on y voit encore les types des Planetes selon plusieurs Astronomes, entre autres ceux de Cassini, & la Venus de Bianchini : Les autres Appartements n'ont rien de plus, que des emmeublements ordinaires ; exceptés quelques Lunettes de la main du celebre Campana ; L'on attend un assortiment complet d'Angleterre de tous les Instruments necessaires.

DESCRIPTION
DE
La Chambre de la Geographie, & de l'Hydrographie.

Metitur maria & terras modulo ac pede certo.

La Chambre de la Geographie & Hydrographie eſt la plus aſſortie de toutes, en voici la raiſon : Le Comte Marſigli avoit bien devers ſoi des pieces pour en faire un commencement, mais non pas pour la mettre en l'Etat où elle eſt ; ſes deſſeins avoient toujours été contrariés par un continuel deſordre de ſes affaires domeſtiques, c'eſt auſſi la neceſſité, qui l'obligea d'accepter l'offre, que lui fit un honnête citoyen de ſes amis. La generoſité jointe au bon-gout & le ſage emplois, qu'il fait des biens, que Dieu lui a confié, merite bien que je le nomme, il porte le nom du celebre Docteur Sbaraisli, Antagoniſte de l'inſigne Malpighi, l'un & l'autre ſi connus dans la Republique des Lettres, & dont l'Univerſité de Boulogne ſe partage encore les opinions ; Marc Collina, cet homme, dont je parle, avoit été elevé de ſa plus tendre enfance par les bienſfaits de ce Docteur, & conſiderant le bon naturel de ſon elève, n'ayant d'ailleurs aucun heritier neceſſaire, il lui legua une bonne partie de ſes biens après ſa

 mort,

mort, laissant l'autre à une sienne sœur, à condition qu'il prendroit son nom; le jeune Marc, après la mort de son Protecteur, en agit si bien envers cette tante adoptive, qu'elle voulut entrer à part des biensfaits de feu son frere, de façon, que le jeune homme s'est trouvé l'héritier universel du Docteur Sbaraisli. Il n'a point dementi jusqu'au jour present, où il entre dans une heureuse vieillesse l'opinion que ses bienfaiteurs avoient conçù de sa conduite, il a commencé à pourvoir du necessaire ses proches parents, & après en avoir deduit du reste de ce riche heritage le necessaire pour son entretien, il etudie les moyens de s'en faire honneur; C'est donc dans cette vüe, qu'il se presenta au Comte Marsigli, pour pourvoir selon son conseil une Chambre à l'Institut; C'est celle de la Geographie, & de l'Hydrographie, qui lui tomba en partage, elle lui coute près de quatre mille écus Romains, voici en quoi elle consiste. C'est d'abord une très-belle Sale, qui s'offre à côté de la Bibliotheque, bien voutée, & bien éclairée,

rée, dans un des côtés en face des fenêtres, on a placé un grand & magnifique buffet, fait de racines de noyers d'une beauté, qui surprend l'étranger, par la rareté de ses veines, & de son coloris naturel, les vitrages sont de fines glaces de Venise à chassis dorés, ce buffet à plusieurs étages est garni de livres, qui traitent ces deux sciences la Geographie, & l'Hydrographie, l'Atlas qui y represente la premiere figure, est de la derniere edition, on ne sauroit rien aioûter à la beauté de sa relieure, les autres Auteurs qui l'accompagnent, lui sont proportionnés, c'est-ce que je puis dire, pour abreger cet endroit de ma description.

On a drèssé sur des tables aux deux côtés de ce buffet des Spheres & des globes d'usage, sur la muraille au-dessus de ces tables on a accroché les Arbalestres, ou bâtons de Jacob, pour prendre les hauteurs sur mer, les boussoles & les autres Instruments y sont dans la derniere perfection, & des meilleurs maitres.

Aux deux Angles de cette même muraille on a placé deux modeles de vaisseaux de haut bord armés en guerre, le premier est celui du Grand Louis, qu'on a vû dans le Port de Toulon, qui chargeoit, 20. ou 24. Canons. Le second est celui du Vaisseau Napolitain, que regala à l'Institut le Prince della Torrelli, mort l'Année passée à Madrid, Ambassadeur de Don Carlos Roi des deux Siciles.

Les murailles de cette Sale sont toutes couvertes des Mappemondes, des meilleurs Chartes Geographiques & Marines, que l'on a pû trouver en France, en Angleterre, & en Hollande, l'on y voit la belle Charte, que Mr. Halley a dressé par ordre de la Reine Anne sur les declinaisons de l'Eguille aimentée, telles que lui même a dressé sur les lieux, dans son voyage autour du monde, par les mêmes ordres.

L'on n'a pas oublié d'ajouter les differentes couppes ou sections & profils des Vaisseaux de plusieurs Nations, qui arment en mer, telles sont en Europe

rope les Espagnols, les François, les Anglois, les Hollandois &c.

L'on a suspendu dans le milieu de cette Sale une très-belle Galere aux Armes de la Religion de Malte, ou il ne manque rien, non plus qu'aux deux Vaisseaux cy-dessus mentionnés, d'arbres, voiles, cordages, rames, &c.

Au dessous de cette Galère l'on a placée une table longue & large d'un marbre très-riche, par sa couleur & la varieté de ses veines, c'est autour de cette table, que les Eleves recoivent les leçons du Professeur.

DESCRIPTION
DE
La Chambre des Mechaniques.

Les Chambres où l'on a placé les Instruments qui appartiennent aux Mechaniques pratiques ne sont que des restes d'appartements, aussi n'y sont ils que comme en depôt, en attendant, qu'on ait trouvé le moyen de s'élar-

gir, car on n'a pas perdû l'esperance d'aggrandir le Palais, soit pour rendre la Bibliotheque plus commode, soit pour y donner du Logement aux Professeurs selon qu'il a été stipulé dans les contracts de Donation.

L'on voit dans ces Chambres des outils de differents arts, comme d'horlogerie, de tours, de menuiserie, de fournaises, & semblables, parmi les tours, on en a pour les figures ovales, quarrées, l'ôtanges à étoiles, & semblables, mais le plus rare de tous est celui à figure humaine. L'on montre aux curieux les Portraits du Pape Clement onzieme, & de l'Empereur Leopold; l'on dit à ce sujet, que ce Prince passoit quelques fois une heure des divertissements, à ces sortes d'ouvrages qu'il faisoit de ses mains, & qu'il y excelloit même; L'on ne pretend pas ici faire un parallele de ces deux Chambres avec le Cabinet de Messieurs Grolets de Servieres à Lyon, les raretés qu'on y voit en ouvrages de tours, serviront tousjours de modelle aux plus habiles ouvriers. Ce que l'on a ramassé

maſſé ici d'Inſtruments, & d'outils des differents arts mechaniques, n'eſt que pour rendre le deſſein de l'Inſtitut le plus complet, qu'on a pû en toute ſorte de genre d'étude & d'erudition, car c'eſt là l'unique objet, qu'on a enviſagé, & la fin qu'on s'eſt propoſé.

DESCRIPTION

DE

La Chambre de l'Architecture Militaire.

Α'μαρτεῖν οὐκ ἔνεστι δὶς ἐν πολέμων, Feſtus.

Le Comte Marſigli avoit pour but principal, en compoſant cette Chambre, de fournir à la jeune Nobleſſe de ſa Patrie les moyens de s'inſtruire dans cet art, qui ſemble être eſſentiel à ſa condition, ſoit pour ſe rendre utile dans les occaſions, ſoit pour s'y acquerir de la reputation & de la gloire, ou au ſervice de ſa Patrie, ou au celui des Princes de l'Europe, ce qui

eſt très-propre à maintenir le luſtre dans les familles.

L'on offre ici les pieces principales pour prendre connoiſſance des differentes methodes qu'on a inventé, & pratiqué, ſoit pour l'attaque, ſoit pour la deffenſe; le nombre des pieces qui ſont renfermées dans cette Chambre, eſt au-delà de ce qu'elle peut contenir ſans confuſion, car on a été contraint d'y donner place aux plus eſſentielles, en les ſeparant des autres juſqu'à ce qu'on ait trouvé un logement plus vaſte & plus commode.

Les modelles, qu'on voit ici ſur les methodes anciennes & modernes de fortification, ſont repreſentés par des pieces de planches, rapportées & collées les unes ſur les autres, en forme de bas-relief, & d'une maniere ſi juſte & ſi proportionnée, qu'on diſtingue parfaitement bien les ouvrages du corps de la Place, ſavoir les Baſtions avec leurs Chevaliers, les Batteries, &c. les courtines, leurs enfoncements dans les orillons des baſtions &c. comme auſſi les ouvrages exterieurs au delà du grand foſsé,

fossé, les demi-lunes, les ravelins, les ouvrages à couronne, à queüe d'hyrondelle, à cornes, avec leurs fossées, comme enfin selon d'autres methodes, les tours bastionnées avec les contregardes, &c. les chemins couverts, les glacis, les redoutes & les flèches reculées vers la campagne.

On a placé au milieu de cette Chambre une grande Table, ou il y a un de ces ouvrages, qui sert au Professeur, pour donner ses leçons, principalement pour l'attaque & la deffence d'une Place, l'on y a tracé tout ce qui regarde un siege en forme dès les premieres approches, jusqu'à la reddition de la Place; dès l'ouverture dis-je, de la tranchée jusqu'à l'assaut fait sur la brèche du corps de la Place, l'on y voit les progrès journaliers des assiegeans, & les resistances des assiegés, les transports des batteries de canons, & de mortiers à mesure, qu'on pousse la tranchée, & qu'on gagne terrain vers le glacis, celles qu'on destine à battre une demi-lune, ou un ravelin; celles qu'on établit sur le chemin couvert,

pour favoriſer les travailleurs dans le foſſé à former une chauſſée, ſi le foſſé eſt plein d'eau, ou une tranchée ſoit chemin couvert pour conduire les Trouppes à l'aſſaut general ; en levant certaines petites planches de deſſus ce modelle, l'on decouvre les mines de deſſus le chemin couvert, & ailleurs, comme auſſi les contremines, & les fourneaux, &c.

Tous ces deſſeins dont je viens de parler, qui repreſentent en bas reliefs, les methodes, ſont accrochez le long de la muraille de cette Chambre, on les a placés de trois en trois, en obſervant quelque diſtance, pour les ſeparer par des trophées d'armes de differentes Nations, des Turcs, & des Tartares, ces trophées ſont compoſés d'Arquebuſes, de piſtolets, de ſabres, de cimeterres, de poignards, de haches-d'armes, de maſſes, de dagues, &c. d'arcs de carquois, de flèches &c. avec les écus brodés d'or & d'argent, comme le pratiquent les Orientaux, ce ſont les depouilles qui tomberent en partage au Comte Marſigli dans la longue guerre

guerre de Hongrie, dont il eſt parlé dans ſa vie, l'on a placé pour ornement de ces Trophées les Inſtruments de la Muſique guerriere des Turcs, ce ſont des petites timbales, & autres Crotales de peu de conſequence avec quelques Inſtruments à vent. L'on y voit enfin des queües de cheval, marque diſtinctive de leurs Officiers Generaux.

L'on a peint ſur la Friſe, & dans les Angles de cette Chambre de haut en bas des profils de pieces d'Artillerie, avec leurs proportions marquées par differentes ſections.

On a dreſſé une eſpece de table à deux pieds du ſole, ſur laquelle on voit un aſſortiment de canons de bronze, qui quoyque petits, ne laiſſent pas de faire voir, qu'ils repreſentent tous les calibres, dont on a coûtume de ſe ſervir dans l'Empire, ſoit pour les groſſes attaques, ſoit pour les petites, c'eſt-à dire depuis 64. livr. de Basle, juſqu'à 4. ces Canons ſont ſur leurs affuſts fort proprement ferrés ; On y voit auſſi des pierriers, des mortiers à bombes, à carcaſſes, & à boulets rouges; l'on y a joint

a joint tous les Inſtruments, dont ſe ſervent les Canoniers, & les Bombardiers, l'on y voit un petard avec ſon armure, prêt à être accroché à une Porte de Ville, ou à une barriere, pour les faire ſauter en l'air; &c.

Vers le milieu de la Chambre, l'on voit deux Batteries, l'une de canons & l'autre de mortiers, placés dans la tranchée, avec leurs balles, & les barils de poudre, dans le petit Magaſin tout joignant. Les embraſures y ſont faites entre des Gabions, & les retranchements avec des faſcines, comme il ſe pratique.

L'on eſt dans l'admiration, que le Comte Marſigli ait fait placer dans l'endroit le plus apparent de cette Chambre, le plan en relief du Vieux-Briſac, ſi funeſte à ſa mémoire; J'entends ce fait en deux manieres, par l'une je conçois, qu'il vouloit montrer par là le tort, qu'on lui avoit fait, & par l'autre donner ûn exemple, à tout homme de bons ſens, que les adverſités ne doivent jamais ébranler ſa conſtance.

Sur le même banc, dont on a parlé ci-

ci-dessus, l'on voit encore une quantité d'attirail de guerre, dont on charge des chariots, on n'y a pas oublié le quaisson des vivres, selon l'usage des Imperiaux, celui-ci est porté sur quatre roües, tandis que le quaisson des François ne l'est que sur deux.

L'on y voit enfin un vaisseau, ou barque, couppé par le milieu, où l'on a placé par differentes couches depuis le fond de cal jusqu'aux bords des Barils de poudre, des fragments de canons, de boulets, de pieces de fer, des pierres & semblables, c'est ce que l'on nomme une machine infernale, qui fut employée pour la premiere fois par les Habitans d'Anvers, assiegés par l'Armée d'Espagne, que commandoit le Prince Alexandre Farnese. Les Anglois dans la Guerre de 1700. contre la France en envoyerent une semblable contre la Ville de Calais, on dit qu'elle y fit plus de bruit que de mal.

Voici un Catalogue des noms des Auteurs & Ingenieurs, dont on a les Plans dans cette Chambre.

Hen-

Henry Rufenftein.
Vauban. 1ere. methode.
Leon Chrift. Sturm 1ere. meth.
Le Comte Pagan.
Malet.
Jan Batifte Bellini, Ital.
Pierre Paul Floriani, Ital.
Henri Werdmuller.
Guillaume Dillichy.
Alexandre Grotte.
De Vergne.
Franc. Marc. Boulon.
Coehorn.
Heidman. 1ere. meth.
Blondelle.
Daniel Specle.
Sturm. 2de. meth.
Chriftoph Heer.
Werdmuller. 2de. method.
Dominiq. de Wolcher.
Samuel Marolois.
Galeaffe Alchifi de Carpo.
Dankwendi de Weftanzez.
Rofetti. Ital.
Heidman. 2de. meth.
Vauban. 2de. meth.
Chriftoph Neubaur.

J. Franc. Ciruler.
Scheiter. X.
Gerard Barleduc.
Dominiq. Borgs Doerffici.
Sebaftien Gruber.
Sturm. 3me. meth.
Riempleri. Ital.
Sturm. 4me. methode.
Klengelli, &
Bombelli. Ital.

Il y a bien des Gens en Allemagne, & ailleurs, qui font d'opinion, que Mr. de Vauban s'étoit approprié la methode de Scheiter; pour moy, je ne me fens pas affez fort, pour decider de ce fait, tout ce que je puis dire, de ce que j'ay vû de ce dernier, n'a aucun rapport aux trois methodes, que j'ay examiné du premier; que Vauban ait étudié Scheiter avant de fe rendre Auteur lui-même, cela n'eft pas impoffible : dont ce que je puis ajouter, en faveur des methodes allemandes, eft que le Comte Marfigli n'étoit nullement du goût de cet Ingenieur François, & principalement pour

pour sa seconde methode, dont on voit une application à la Forteresse de Landau, car à ce sujet il me dit, qu'elle n'étoit pas de grande resistance, dès qu'on sauroit l'attaquer comme il faut, il en parloit en homme d'experience, comme on a pû voir dans cet endroit de sa vie.

DESCRIPTION

DE

La Chambre des Antiques.

Il ne faut pas s'attendre ici à trouver une Gallerie complette & riche, il s'en faut bien, car ce n'est qu'un mauvais commencement, comme on en va juger, il n'y a que le tems qui le pourra faire, où la liberalité pourra avoir plus de part que la depense, vû-que ce n'est qu'une espece d'ornement d'histoire, qui a peu d'Analogie avec les sciences, dont l'Institut fait expressement profession; ainsi on ne retrace ici l'Idée de cette Chambre, que pour la concevoir telle qu'elle pourra être un jour,

jour, & pour rappeller à la mémoire la grandeur des projets de l'Instituteur qui n'avoit rien laissé en arriere, de ce que comprend l'étendue des connoissances humaines, ou la portée du genie de l'homme.

Voici à peuprès ce dont il s'agit ici; c'est d'abord une caisse quarrée & vitrée, qui se presente, & où l'on voit quelques balances, où Stateres à la Romaine, quelques poids Romains & Toscans en contant par degradation depuis le Talent, jusqu'à la Dragme, avec l'Etiquette: *pondera antiquorum Romanorum & Etruscorum.*

Joignant cette cassette, l'on a rangé sur le manteau d'une cheminée de cette Chambre un grand nombre de lampes sepulchrales de toutes les especes, en bronze, & terre cuite; c'est ici où nos Antiquaires ont trouvé matiere à diverses dissertations, pour prouver, ou combattre la perpetuité de leur lumiere.

Les Catacombes non seulement de la campagne de Rome, en sont pleines, mais, comme elles étoient fort

en uſage parmi les Payens, toutes celles de l'Europe en étoient également fournies, la pluspart de celles, qu'on conſerve en cette Chambre furent apportées d'Allemagne.

Ces Diſſertations qui prenoient le parti de l'affirmative, ſe reduiſoient à prouver, qu'il y avoit eu une eſpece d'huile inconſumable, dont nous avons perdu la connoiſſance; Mr. le Comte Marſigli a travaillé pluſieurs années inutilement pour la chercher, il a fait des extraits de pluſieurs matieres, & il a trouvé qu'après l'huile de lin, il n'étoit pas poſſible d'en trouver aucune, qui durât plus long tems, que celle qu'on tire de l'Amiante, en y employant ſa mèche en lieu de celle de coton.

Le fondement ſur lequel on a appuyé l'opinion de la poſſibilité d'une telle huile n'étant appuié, que ſur le rapport des Catacombiſtes, ou les ouvriers, qu'on employe à la decouverte des corps des Martyrs, a paru ſi foible, qu'on l'a pris pour une illuſion & un conte fait à plaiſir.

Ces

Ces bonnes gens ont dit, par exemple, qu'au moment qu'ils ouvroient quelques ſepulcres des Catacombes, il ſortoit une flamme, qui ne duroit qu'un inſtant; l'on a commencé à deduire de ce fait, que cette lumiere s'éteignoit, dès qu'on introduiſoit le grand air dans le ſepulcre; & qu'elle s'y étoit entretenüe depuis nombre de ſiecles, ou par la vertu de la ſubſtance de l'huile, qui ne diminuoit point, ou par une circulation de ſa fumée, qui des parois du ſepulcre retomboit dans le vaſe; Ces deux cauſes alleguées pour la durée de cette lumiere ſe detruiſent également par l'experience, car comme il n'y a point de lumiere ſans une emiſſion continuelle des particules de la ſubſtance combuſtible, ſi l'endroit où l'on renferme cette lumiere eſt ſi étroit, que l'air en ſoit condensé au-delà de meſure, la lumiere ne manquera pas de s'éteindre, parcequ'elle ſera étouffée par l'abondance des vapeurs, que donnent ces particules exaltées & renfermées; ſi l'on demandoit preſentement, comment il

ſe peut faire, qu'on voye une lueur à l'ouverture des ſepulcres; la raiſon eſt très-aiſée à comprendre, il n'y à qu'à conſiderer, que le tems qui a reduit le cadavre, en a fait exhaler les parties ſulphureuſes, dans toute la capacité du ſepulcre, lesquelles ont fort épaiſſi l'air qu'il renfermoit, de façon qu'en ouvrant le ſepulcre, il ſe fait un combat entre cet air renfermé, & celui du dehors, d'où ſe produit une inflammation ſoudaine dans les parties ſulphureuſes, qui s'y trouvent melées: c'eſt par une ſemblable raiſon, qu'on voit ſortir des cimetieres certaines lueurs ou flammes, qui s'éteignent à l'inſtant; les étoiles volantes de nôtre Atmosphere ne s'expliquent que par un ſemblable contraſte. Il me ſemble, que l'on voit aſſez la force d'un tel raiſonnement, pour voir la vanité, qu'il y auroit à ſoutenir plus longtems la perpetuité des lampes ſepulcrales. Mais pour une plus grande confirmation du contraire, il n'y a qu'à examiner l'intention de ceux, qui emploioient de ſemblables lampes dans

les ſepulcres, c'étoit uniquement pour honorer les morts, les Catacombes n'étoient pas ſeulement la retraite des pauvres Chrêtiens aux tems des perſecutions, les Payens y enterroient auſſi leurs morts, or les Chrêtiens qui ſe trouvoient dans la neceſſité d'en faire de même des leurs, pour les pouvoir reconnoître dans la ſuite des tems, ils enfermoient avec leurs defunts certaines marques affectées au Chriſtianiſme, ſi le cadavre par exemple étoit celui d'un Martyr, ils mettoient dans ſon tombeau l'Inſtrument du martyre, & une phiole de ſang; c'eſt en effet à ces marques, que nous les reconnoiſſons encore aujourd'hui, & que nous leurs rendons les honneurs, que l'Egliſe leur a decerné; il eſt incroyable combien de diligence, on employe en ces ſortes de decouvertes, auſſi bien que le ſecret, avec lequel nos premiers fideles cachoient aux Payens l'endroit de leur ſepulture, pour n'être pas la dupe de leur malice, qui mettoit en deriſion les ceremonies les plus ſacrées.

Or cela une fois établi, j'ai dequoi

prouver, que l'usage des lampes sepulcrales, n'étoit qu'un pur ceremoniel des Payens, & que s'il s'en trouvoit même quelqu'unes dans les tombeaux des Chrêtiens, ils ne pretendoient en aucune maniere favoriser le culte du Paganisme ; c'est la collection des lampes sepulcrales, que nous avons dans cette Chambre de l'Institut, qui le prouvera pour moy ; car il y en a plusieurs de differente matiere, qui non seulement, n'ont jamais été allumées, mais qui même ne l'ont pû être, vû qu'elles n'ont aucune ouverture, à y pouvoir introduire l'huile, & la mêche: mais en voila assés sur cette matière. Au dessous des lampes sepulcrales l'on a placé quelques urnes cineraires, c'est dans ces sortes de vases, que les peuples de ces siecles renfermoient les cendres de leurs cadavres, après les avoir consumé par le feu selon leur usage. La pieté chrêtienne a defendu avec beaucoup de rigueur ces urnes. Celles des Toscans sont de terre cuite, il y en a pourtant une parmi celles-cy, qui est d'un très-bel alabâtre orien-

tal : l'on a auſſi prez de ces urnes le fameux Trepié des Oracles, & un petit autel où les Prêtres faiſoient leurs libations. Les murs de cette Chambre ſont tout garnis de membres du corps humain, qui ſans doute étoient les vœux de la ſuperſtition payenne.

Il y a une grande Armoire, qui contient un bon nombre d'Idoles, Romains & Egyptiens, ce ſont des Jupiters, Saturnes &c. pour les Romains, & des Iſis, Oſiris, &c. pour les Egyptiens. Il y a auſſi la ſtatue de Melanthus ancien Roy des Atheniens, avec les riches preſents, qu'il fit à Eſculape pour le recouvrement de ſa ſanté. Il y a encore la tête d'un Faune en marbre, que l'on croit faite en Grece. On la voit aujourd'hui dans le cabinet du Cardinal Alexandre Albani, qui l'obtint en échange de quelques Inſtruments d'Aſtronomie, qui ſont actuellement dans l'Obſervatoire.

L'on a enfin placé le long de la muraille une quantité de medaillons de pierre, & de terre cuite avec des inſcriptions aſſés ſingulieres ; j'ai dit,

dès le commencement, que la petite quantité de pieces, qu'on a sur l'étude de l'antiquité a fait qu'on a negligé de leurs procurer un plus commode & plus vaste logement, c'est pourquoi on a été obligé de mettre en d'autres endroits un bon nombre d'Inscriptions grecques & latines, & même hebraiques, avec d'autres pieces antiques d'un trop grand volume, pour avoir place dans une simple Chambre : tels sont les monuments, que l'on voit dans la loge, qui conduit à la Sale du Nud.

DESCRIPTION

D E

La Sale du Nud pour l'Ecole du dessein.

Si nudus cum nudo luctatur.

La Sale du Nud est fort spacieuse, on a dressé une espece d'echafaut au long de l'une des faces de ses murailles, sur lequel on place le modelle à Nud.

Nud. Autour de cet échafaut l'on a fait une éspece d'Amphitheatre, avec des bancs elevés, les uns plus que les autres, pour la commodité des Eleves du dessein ; qui ont une lampe de deux en deux, car l'on ne frequente cet endroit, que l'ors que la nuit a comencée, du jour de la Toussaints jusqu'à Pâques. Nous dirons ailleurs deux mots sur cet Article.

Au delà de cette Sale du Nud il y en a une autre qui sert de Garde-Robbe, & où l'on a un bon nombre de modelles tirés en plâtre d'après les originaux, qui sont à Rome & ailleurs. C'est l'Hercule Farnese, la Venus de Medicis à Florence, le Gladiateur de la Ville Pinciane au Duc de Bourghese, le Laocon du Bel-vedere au Vatican, le Silene de la Ville Medicis à Rome, & semblables.

DESCRIPTION

DE

La Sale de l'Architecture civile.

Toutes les Chambres de ce Palais ſont enrichies des plus belles peintures, mais celle de l'Architecture civile l'eſt ſans comparaiſon beaucoup plus que les autres. C'eſt le celebre Tibaldi, maître des Carraches qui la peinte. L'on voit dans ſa voûte les avantures d'Uliſſe, ſelon le Poème d'Homere, aux quatre coins l'on voit des figures humaines en certaines attitudes inimitables, & d'un goût ſingulier ; il n'eſt point juſqu'aux fenêtres, dont la peinture eſt du celebre Abbati. Cette Chambre n'a rien de particulier pour ce qui regarde l'emplois qu'on en fait, ce ne ſont que des tables & des-chaiſes, qu'on y tient pour la commodité des Eleves.

Dans la Chambre contigüe l'on a placé les modelles au naturel en bois peint de toutes les Obeliſques avec leurs Hierogliphes, qui furent apportées d'Egypte, pour en orner le grand Cercle & les autres Places de Rome, on y a mis auſſi les modelles des machines avec leurs leviers, leurs moufles, & leurs cordages, qu'on a employé ſous Sixte

Sixte V. pour elever celle de la Place de St. Pierre ; ces fameuses pieces de l'Antiquité Egyptienne, que l'on voit à Rome, sont l'Obelisque de la Place de St. Jean de Latran, celle de la Place de St. Pierre, celle de la Place du Peuple, celle de la Place de la Minerve élevée sur le dos d'un Elefan, celle de la Place Navonne elevée sur la fontaine du Bernini, & celle de la Place de Sainte-Marie-Majeure, les trois Colonnes Trajane, Antonine, & de Sainte-Marie-Majeure; les deux premieres sont creuses ayant chacune un Escalier, à pouvoir monter dessus, où il y a une platte-forme, & une statue, qui en fait le couronnement, celle de Ste. Marie-Majeure est une Colonne de l'Ordre Corinthien avec la statue de la Ste. Vierge.

On voit encore dans cette Chambre le tombeau de Cestius, qui est à Rome enchassé, dans le mur de la Ville, proche la Porte de St. Paul, (*Via Ostiensi.*)

DE-

DESCRIPTION

DE

L'Appartement de l'Afsompterie.

Obedite praepofitis.

L'Appartement qu'on a refervé pour les Affemblées de l'Affompterie de l'Inftitut, ou de Meffieurs les Deputés du Senat, qui confifte en fix Senateurs, qui ont cet Emplois à vie, avec un Secretaire du même Senat; cet Appartement, dis-je, comprend quatre chambres, dont les emmeublements n'ont rien d'extraordinaire, n'étant que des tables & des chaifes, mais dont les murailles font ornées de tous les deffeins des Eleves, qui ont merité le prix de chaque année, il y en a des trois Claffes de l'Architecture, de la Sculpture, & de la Peinture, la diftribution de ces prix fe fait avec le plus grand éclat, & la plus grande equité, que l'on peut, l'examen eft fevere & l'adjugement impartiel; on y invite la Si-

gno-

gnorie, c'eſt-à-dire le Cardinal Legat, le Vice-Legat, le Confalonnier avec ſes Anciens, qui compoſent le Magiſtrat actuel : l'on y prononce un diſcours latin à la gloire de la peinture, on n'oublie pas d'y repandre des louanges pour le Prince qui regne, pour les Adminiſtrateurs de la Juſtice, & ceux qui ſurveillent au Bien public, pour le Fondateur, le feu Comte Marſigli, enfin pour l'Academie Clementine, & ſes Directeurs, &c.

DESCRIPTION

DE

La Bibliotheque.

Tu nihil invita dices, faciesve Minerva.
Hor. de A.P.

La Bibliotheque n'eſt pour ainſi dire que commencée, ſoit par rapport à ſon logement, que l'on a deſſein d'aggrandir conſiderablement ; ſoit par rapport à ſon aſſortiment en livres, & en meubles : quant aux meubles on projette

jette de lui donner des armoires aussi riches que celles, dont on a donné la Description dans la Chambre de la Geographie, & de l'Hydrographie, & pour ce qui est des livres, on n'a pas moins à cœur, d'en augmenter considerablement le nombre ; elle est pourvûe presentement de quelques bons Auteurs anciens & modernes, principalement sur les matieres de Philosophie ; le prix de l'ouvrage du Danube du Comte Marsigli, dont le contract fut fait en Hollande entre ce Seigneur & une Compagnie d'Imprimeurs, & qui consiste en bon nombre de livres choisis, l'a beaucoup enrichi, les Donations de quelques Particuliers, comme du Docteur Bondelli, de la Comtesse Victoire Caprara, du Senateur Charles Alfonse Marescalchi, de Sylvius Marsigli, de l'une des branches de l'ancienne Maison de nôtre Comte, François Simoni, l'ont fort amplifié. L'on y voit les œuvres posthumes du Cardinal Caprara, les Annales de Boulogne par Negri en 14. vol. fol. données par les Religieuses du Couvent de Ste. Catherine de Boulogne,

&c.

&c. Mais ce qui en fait & en fera toujours le plus beau, le plus rare, & le plus riche ornement, c'eſt un grand nombre des livres, & des Manuſcrits Turcs, Arabes, Syriaques. &c. qui furent apportés de Conſtantinople & de Hongrie, par l'Inſtituteur le Comte Marſigli, & qui rempliſſent une très-grande Armoire. Le Roy Auguſte de Pologne, ſans ſavoir, ce que traitoient ces livres, en voulut donner 10. mille piſtoles, mais aujourdhui que l'on ſçait la matiere qu'ils renferment, on ne les cederoit pas aſſurement pour ce prix. Le Pape Clement XI. Amateur des Sciences, & Protecteur des Savans, voulut en avoir un Elenche pour la Bibliotheque du Vatican, c'eſt pour cet effet qu'il envoya un ſavant dans les Langues Orientales, pour en prendre les titres en latin, comme il a fait dans ce Catalogue, qu'on a imprimé, & dont on a copie dans cette Bibliotheque. L'Aſſompterie de l'Inſtitut tousjours attentive à ſon agrandiſſement, a deja jetté les yeux ſur une grande Bibliotheque à vendre, il faut eſperer qu'on en tirera

tirera un bon parti : on ne sauroit rien faire de mieux, puisque cette Bibliotheque doit être à l'usage du public, comme on en voit à Rome, à Paris, & ailleurs.

DESCRIPTION

DE

La Chapelle de l'Institut.

Soli Deo Honor & Gloria.

Je suis enfin parvenu dans l'ordre, que j'ai établi dès le commencement, pour les descriptions des Appartements du Palais de l'Institut à ce qui est de plus venerable, & en même tems à ce qui est de plus mal aisé de representer: de dire que c'est une Chapelle richement ornée de peintures, de meubles sacrés, qu'il y a entre autres un tableau sous le tittre de l'Annonciation de la Ste. Vierge, du pinceau du Chevalier Franceschini, que les murailles sont enrichies de Reliquaires des os de Sts. Martyrs, qu'il y a un Thrône pour le rachat

chat des fideles Esclaves parmi les Ennemis de nôtre sainte Religion stipulé par contract entre le Senat & le Comte Marsigli, c'est tout ce que l'on sauroit dire en peu de mots ; mais de vouloir entreprendre l'Eloge du Fondateur de cette Ste. Chapelle, je n'ai pas assez d'éloquence pour l'entreprendre. Il me suffira de l'indiquer pour le connoitre, & je laisserai le reste à la bouche de toute l'Europe Chrêtienne, qui connoit son zèle pour la gloire de l'Eglise de Jesus Christ, sa Doctrine, & sa vigilance pour bien gouverner le troupeau qu'il a confié à ses soins, & son Equité pour maintenir la justice dans le patrimoine de St. Pierre, dont il est universellement, & avec un applaudissement, & une consolation universelle reconnu le Successeur, & enfin pour cultiver par ses sages conseils & remontrances la paix & l'union entre les Princes Chrêtiens.

Ce grand Homme étoit Evêque d'Ancone, lorsque informé des progrés de l'Institut de Marsigli, il s'offrit genereusement en qualité de Citoyen Patrice

de cette Ville, d'entrer à part, & au nombre de ſes Bienfaiteurs. Rien ne convenoit mieux que l'erection d'un Autel dans le même Palais, afin d'implorer la ſageſſe même par des ſacrifices continuels pour qu'elle daignât verſer ſes lumieres dans un lieu ſi digne de ſa Majeſté; l'on ne ſauroit comprendre la joye qu'en eut le Comte, qui dès ſa tendre jeuneſſe avoit eut part à ſes amitiés; Il la temoigna publiquement au moment qu'il apprit, que Benoit XIII. l'avoit honoré du Chapeau de Cardinal, mais quel ſujet de conſolation n'auroit il pas, s'il étoit encore parmi nous, de le voir devenu le Pere univerſel du monde chrêtien.

Le Comte reçut l'ordre de ce bon Ami de mettre la main à l'œuvre, de tracer lui-même le plan de cette Chapelle, & d'en ordonner l'execution, de la maniere, qu'on la voit aujourdhuy.

Extrait

Extrait abregé de l'Inventaire des Capitaux, qui ont place dans les Appartements du Palais de l'Institut.

I.

Capitaux principaux de la Bibliotheque.

En Manufcrits fur des matieres Phyfiques, & civiles, appartenants aux obfervations du Comte Marfigli.

Le premier Volume contient fes obfervations pendant fon premier voyage de Conftantinople, & le fejour, qu'il a fait en cette Capitale de l'Empire Ottoman.

Le fecond un fupplément aux dites obfervations, avec une fuite de remarques fur les mœurs des Turcs, & des Negociations entre le Pape & les Venitiens.

Le troifieme une quantité d'obfervations fur les productions de la Nature; une autre fur les evolutions, & les commandements militaires; Une troifième fur les negociations, & les diverfes expeditions à Rome, pour l'Electorat de Cologne.

Le 4. Plusieurs Manuscrits sur differentes expeditions de la Cour de Vienne à Rome, & sur les interêts particuliers de D. Livio Odescalchi, avec d'autres Annotations sur les choses naturelles, & sur l'art militaire.

Le 5. Plusieurs Manuscrits concernants le Traité de paix depuis 1690. jusqu'en 1699. inclusivement.

Le 6. Manuscrits d'observations naturelles faites dans son second sejour à Constantinople, lorsqu'il y fut envoyé pour le Traité de paix en 1691.

Le 7. Plusieurs Lettres Originales en Allemand depuis 1693. jusqu'en 1696. inclusivement, reçuës & écrites en reponses sur les operations, les exploits & les charges militaires.

Le 8. Manuscrits sur l'Histoire Naturelle, & sur les operations militaires, depuis 1693. jusqu'en 1699.

Le 9. Divers Projets de paix entre les deux Empires d'Allemagne, & du Turc, avec le Traité de Carlovitz, & plusieurs lettres sur le même sujet.

Le 10. Plusieurs Relations par rapport aux confins d'en deçà du Danube envo-

envoyées à Sa Majesté Imperiale les Années 1699. & 1700.

Le 11. Plusieurs autres Relations des confins d'au-delà du Danube envoyées à Sa Majesté Imperiale, les Années 1700. & 1701.

Le 12. Les Mappes Geographiques de ces deux especes de confins établis par le Traité de Carlovitz.

Le 13. Le Plein-pouvoir & les Instructions, que l'Empereur donna au Comte Marsigli, Commissaire pour l'Etablissement desdits confins, avec les signatures de Sa Maj. Imp. au tems de cet Etablissement.

Le 14. Lettres du Conseil de Guerre, des Commandants des Provinces, & Comtés, que le Comte Marsigli a reçeu dans le tems, qu'il remplissoit cette Commission Imperiale à l'établissement des confins de l'Esclavonie, & de la Croatie.

Le 15. Autres Lettres du Conseil de Guerre, des Commandants des Provinces, & Comtés, que le Comte a receu au tems de la division des limites de la Transylvanie.

Le 16. Lettres Turques avec leurs traductions, que ledit Comte a receu au tems de cette commission des confins.

Le 17. Journal Geographique à l'occasion de ces confins.

Le 18. Plusieurs remarques Geographiques sur les Païs d'en-deçà du Danube.

Le 19. Autres remarques semblables d'en-delà du Danube.

Le 20. Autres remarques instructives sur plusieurs choses concernantes les interêts de la Croatie, & de la Transylvanie, au tems de cette Commission.

Plusieurs Lettres au même sujet de l'Année 1699.

Autres Lettres de l'Année 1700.

Autres Lettres de Seigneurs de distinction reçues depuis l'Année 1688. jusqu'en l'Année 1700.

Autres Lettres d'erudition & d'etude sur des matieres diverses reçuës depuis l'Année 1690. jusqu'en 1702.

Premiere Partie du Traité de la milice Ottomane, & plusieurs desseins concernants ce premier Tome, comme

me encore l'extrait latin de l'Hiſtoire de la Maiſon d'Autriche.

Catalogue univerſel de toutes ces ſortes de Manuſcrits, avec un Sommaire de toutes les Relations des confins Cis-Danubiales.

Un livre où l'on donne les Plans des Fortereſſes, & où ſont renfermées les propoſitions du Comte Marſigli pour fortifier Belgrade, & l'Iſtme de la Morée, avec l'Isle de la Caroline.

Un livre figuré des exercices militaires ſelon l'uſage du Comte Marſigli, pour ſon Regiment Imperial, un Tome in fol.

Diſcours ſur la celebre Bibliotheque de Bude.

Melange (Miſcellanea) de matieres importantes avec leurs titres diſtingués. Autres melanges de matieres Geographiques. Obſervations naturelles.

Un Tome de Mappes Geographiques pour des projets militaires, & pour les marches des Armées, &c.

Veteris Helvetiæ delineatio, &c. un Tom. in fol.

Livre des pensées du Comte Marsigli, qu'il notoit chaque jour.

Acta executionis Pacis Carlovitzensis inter utrumque Imperium Cæsareum & Ottomanicum, 3. Vol. & rotulus delineationum ad dictum opus spectantium, Typis imprimendum, & Sanctitati D. N. D. Clementis XI. dedicandum.

Premieres Idées de l'Essai Physique de l'Histoire naturelle de la Mer.

Remarques pour la demonstration de la structure du Globe terrestre.

Rouleaux qui contiennent des épreuves diverses sur les animaux, & sur les poissons, & sur les antiquités, que l'on voit dans l'ouvrage du Danube.

Memoires figurés sur les poissons de Hongrie du dit ouvrage.

Autres figures sur les minieres, dont on voit la description dans le même ouvrage.

Figures diverses des Champignons, données dans le Traité que le Comte Marsigli en a fait.

Plusieurs figures qui concernent la matiere des vegetaux, qu'on trouve dans les marais du Danube.

Plusieurs remarques utiles aux experiences, que l'on peut faire pour connoître la nature des bois, & à leur Histoire.

Remarques sur la Nature du Kermes.

Traduction Italienne du Comte Marsilli d'un Essai de Chimie.

Plusieurs Idées sur la vertu des Plantes, sur celle du Caffé, sur les sorbets de differentes especes.

Introduction à l'Arbre Genealogique, de la naissance, & du progrès de la Medecine introduite dans le monde, selon la methode de Leonard de Capoüe.

Remarques diverses sur les vertus de l'eau de Carlsbad.

Observations diverses sur la ligne des montagnes de l'Europe, & ses pensées conjecturales sur leur structure.

Observations sur les lacs & fontaines. Projet pour un Traité sur l'origine des Deluges tiré des observations sur les corps petrifiés.

Observations Astronomiques faites à Marseille, conjointement avec le Pere de Laval dans l'Observatoire de cette Ville.

Rouleaux Geographiques ſur le Canal de Languedoc, (il faut que je n'oublie pas de dire ici, puisque je l'ay oublié en ſon propre lieu, que le Roy Louis XIV. agréa fort le Compliment que le Comte Marſigli lui fit ſur l'ouverture de ce Canal, en ſon audience, dont nous avons parlé en 1705.) on trouve en ces Rouleaux une très-belle Carte de l'Alſace, une autre ſemblable du Territoire de Zuric, & une troiſième de la Principauté de Tranſylvanie, où ſont nottées toutes les marches des Armées.

Rouleaux divers des deſſeins des Rivieres de Hongrie, de Moravie, du Briſgau.

Mappes deſſignées à la main du Royaume de Hongrie, & principalement du Bannat de Themesvvar, & une ſemblable du Royaume de Croatie.

Rouleau des Cartes de la Dalmatie, qui furent preſentées par l'Ambaſſadeur Venitien à l'occaſion de la paix de Carlovitz ; ſur leſquelles le Comte Marſigli traça des points pour le ſujet des limites des trois Etats, ſavoir des

des deux Empires, & de la Republique de Venise.

Desseins des plans & des Païs de l'Etat-Ecclesiastique.

Materiaux pour un Traité de fortification, qu'avoit projetté de donner le Comte Marsigli.

Collections de lettres reçues de Marseille en 1710.

Collection des desseins des Idoles Egyptiens.

Voila les pieces que l'on trouve dans une des grandes Armoires de la Bibliotheque de l'Institut, & qui font partie des études de ce grand Homme.

Capitaux de l'Appartement de l'Histoire Naturelle.

(Extrait fait de l'Inventaire imprimé.)

Premierement des Terres insignes.

N. 1. Plusieurs especes de terre, employées dans les observations de l'ouvrage du Danube.

N. 2. Terre dite lemnia, Bole de l'eau de Nocere.

N. 3. Terre Orelliane; Resvelt de Flandre, ce n'est qu'une espece de suc composé.

N. 4.

N. 4. Terres Smiridis, de l'Autriche ſuperieure. Terre Tripele, tirée des Collines du Boulonois.

N. 5. Terres rouges, tirées du Mont Paderne (Boulonois,) j'en parlerai ailleurs.

Craie des Collines de Vienne en Autriche avec des impreſſions des coquilles & autres teſtaces.

N. 6. Terres de Verone, & de Vicenze.

N. 7. Pierre ponce vulgaire, & du Rhin en Allemagne.

N. 8. Pierre ponce de Syrie, (dite Vulcaine.)

II. Des ſucs gras & coagulés.

N. 1. Charbon de terre, qu'on croit être un melange de diverſes ſortes de bois & de pierre.

N. 2. Gagaves, tartres tirés dans le terroire de Bombiane au Boulonois, en l'endroit qu'on nomme la Valle.

N. 3. Ambre (Succinum) trouvé dans les collines du Boulonnois.

N. 4. Souffre (Margæ innatum) par ordre de couche, tiré du terroire de Scandian dans le Boulonnois, de même

même fleurs de ſouffre de la même miniere.

N. 5. Marge, empreinte de ſouffre.

N. 6. Glebes très-rares de ſouffre tout pur de la même miniere.

N. 7. Terre couleur de cendre, de même plâtre mêlé de ſouffre de la même miniere.

N. 8. Terre en croute, matrice du ſouffre de Scandian; de même cailloux de riviere, que l'on trouve dans la même miniere.

N. 9. Miniere de ſouffre blanc de la campagne de Rome, d'un lieu dit la *Solfatare*.

N. 10. Miniere de ſouffre dit Leucophé, du même endroit.

N. 11. Souffre rouge de Salsbourg.

N. 12. Souffre vierge de couleur pâle.

N. 13. Suie de ſouffre. *Caput mortuum* de ſouffre.

Sucs coagulés. (macri:)

N. 1. Vitriole bleu cendré, & bleu verd.

N. 2.

N. 2. Vitriole pulverisé tirant sur le blanc.

N. 3. Vitriole tirant sur le bleu celeste, coagulé, bleuatre, verdatre, bleu-clair, &c.

N. 4. Vitriole de Cremnitz tirant sur le blanc, né sur la pierre.

N. 5. Vitriole cristallisé impure.

N. 6. Vitriole de couleur pâle de Hongrie, & de Cypre à l'usage de la Pharmacée.

N. 7. Pierre en forme d'œuf dite *Glaubere*. Miniere de Vitriole des Alchimistes tiré du Parmesan.

N. 8. (Caput mortuum.) Vitriole calciné.

N. 9. Miniere calcinée, d'où l'on tire l'alun.

N. 10. Alun de Salonic.

N. 11. Sel fossile raié de couleur rouge, autre espece de couleur moins rouge, ou tirant sur le blanc. Autre espece plus pure, & d'un rouge pale.

N. 12. Sel fossile, blanchâtre.

N. 13. Oeil de sel, ainsi nommé par les ouvriers des minieres.

N. 14. Sel par couches melé de rouge & de blanc.

N. 15.

N. 15. Sel fossile cristallin de couleur blanche.

N. 16. Sel fossile de la haute Autriche; divisé par veines.

N. 17. Sel fossile impur tirant sur le noir.

N. 18. Sel fossile grené, spongieux & melé de terre.

N. 19. *Ocbra* parsemé de cavités & de parcelles vitrioliques, du Boulonnois.

N. 20. Sel nitré de Boheme, & purifié par l'Art.

Differents Tartres, & Distillations.

1. Tartres que l'on a pris des tuiaux de plomb d'une fontaine du Boulonnois, en 1679.

2. Tartres des eaux de Carlsbad; & d'autres Aqueducs du même lieu.

3. Tartres, ou distillations coagulées, & concretées qu'on a receuillies des eaux qui passent par les fontes des rochers, de pierres, & de bois de quelques Galleries, & de quelques autres edifices. On en fait usage dans la Pharmacie.

4. Ex-

4. Excrefcences tartareufes coagulées par couches.

5. Diftillations de figure quadrangulaire, tirées des montagnes d'Auvergne, qui imitent parfaitement bien le criftal quadrangulaire mineral, & telles qu'on voit dans le Cabinet Septalien.

6. Diftillations receuillies des minieres de fer, dont parle Aldrovandi, & qu'on voit dans fon cabinet à Boulogne.

7. Diftillations tabulées, coagulées, receuillies dans les montagnes d'Auvergne, & d'autres dont les fragments fe terminent en pointes, & qui fe trouvent fur les côtes de Provence auprès de Caffis.

8. Stelechites (diftillations) de plufieurs fortes du Mont-Brifach, & d'autres endroits, comme de Neuchâtel, dont la couleur eft un jaunâtre de miel.

9. Stelechites à pointes elevées, & d'une figure fort raboteufe.

10. Tophi de plufieurs fortes quant à la couleur.

11. Guartz, ou efpece de pierre couverte de Tartre de Hongrie, qu'on trouve à Schemnitz. 12. Tar-

12. Tartres (ceratoides), espece qu'on receuille des montagnes de Montpellier, & d'une autre espece, qui ressemble à la mousse qu'on trouve en ces mêmes lieux.

13. Tartres couleur de brique, & autres distillations de plusieurs especes.

14. Tartres de Tivoli, & dont on en trouve de semblables proche de Cassis en Provence.

15. Tartres divers quant à la figure & quant à la couleur, & distillations coagulées de differente espece, soit par la figure, soit par la couleur.

Des Pierres.

1. Pierres ou Phosphores de Boulogne preparées, & non preparées.

2. Glaces de Marie, appellées en Allemagne, pierres de miroir, qu'on trouve près de Laubac dans la Haute-Autriche.

3. Pierres de figure ovale, qu'on ttouve à Gallipolis, & au Pont Euxin ou Mer noire; autres pierres quarrées qu'on trouve dans les montagnes de

Brisac ; de même autres pierres singulieres, qu'on trouve auprès d'une ancienne fontaine.

4. Amiantes d'especes differentes de Hongrie, des monts Pyrenées, & des collines de Boulogne.

5. Pierres Lenticulaires, & pierres dites d'Allemagne.

6. Pierres de Tivoli, dont l'interieur plein de cavités produit de petits cristaux de Remeyn.

7. Pierres Tiburtines qu'on trouve sur les côtes de Languedoc, qui semblent n'être rien autre chose, qu'un amas de sable du Rhone, & qui se forment par couche d'une année à autre, & coagulées ensemble par le glu marin.

8. Pierres Tiburtines couvertes d'une espece de peau de poisson, & autres des montagnes de Brisac.

9. Pierre à moulin, dont la substance n'est qu'un assemblage de fragmens de crustaces, quand on l'observe avec le microscope.

10. Pierres à étoiles du Tyrol, vraies & fausses, dont a fait mention Aldrovandi, & qu'on conserve dans son cabinet à Boulogne.

11. Pierres dites œufs de poiſſon.

12. Pierres colorées des minieres du Briſgau.

13. Ventre Cryſtallin (Pierre) des collines de Boulogne.

14. Pierres dites Porphyrites, & autres dites de Lydie.

15. Pierres dites de Judée, & de la croix, & noires de couleur.

16. Pierres Stellaires, ondoyées de l'Amerique, dont fait mention Boccon, dans ſes obſervations naturelles.

17. Pierres de filets (reticulatæ) & d'autres criblées ſur la ſuperficie, les unes & les autres de l'Amerique.

18. Pierres (Æetites) ou Aquilines, de couleur jaune, & autres de couleur noire d'Egypte.

29. Pierres dites (oculus Cati) de Bocine, & autres dites mie de croute, parſemées de parcelles argentines, qu'on trouve près d'une fortereſſe dans la Valle d'Aoſte.

20. Pierre qui rend une odeur de violette qu'on trouve près de Worms.

21. Pierre de ſavon, de couleur blanche, autres de couleur rougeatre, & de couleur violette. 22 Be-

22. Belemnites, ou Dactylus du Mont Ida dans l'Isle de Candie.

23. Pierre dite fromentale du Frictal, & autres de Suisse, comme encore autres qui semblent être faites de feuilles de saule allongées.

24. Pierres dont la substance n'est qu'un assemblage de tartre de sable faite par couches, & où l'on trouve des fragments de minieres de fer, de bois, de limon, que le cas a reunis ensemble.

25. Masse de petites pierres de Bezoires fossiles, qu'on trouve dans les Fauxbourgs de Montpellier, en l'endroit où l'on trouve une grande quantité de Testaces petrifiées.

26. Pierres de sable très-fins. Talcs blanc & noir.

27. Pierres dites Marioles du lac Majeur, &c.

Des Marbres d'une couleur.

Marbres cendrés, de couleur jaune, de couleur d'Olive, & de jaune-pâle,

Des Marbres veinés.

Mar-

Marbres Ophites, marbres ondoyés de veines vertes, obſcures, raiés de lignes ſpirales & blanches, d'autres peints de diverſes couleurs ſous diverſes figures rondes, ovales, quarrées, &c. Marbres de l'Isle de Chio, antiques, dont les Romains faiſoient un grand uſage; Jaſpe de couleur de ſang de Hongrie, près de Cremnitz. Marbres verts du même endroit; Marbres du Mont Sina; Marbres de Florence.

Pierre à feu (Silex) rameux de France, près de Signi l'Abbaye, autre eſpece de couleur rouge du même endroit, autre eſpece de couleur cendrée avec de petits criſtaux dans ſes cavités.

Autres marbres de diverſes couleurs.

Marbres dont les taches ſont les unes ſous une figure ronde, d'autres ſous une figure ovale, d'autres ſous de figures quarrées & irregulieres de differente couleur, blanche, cendrée, & obſcure, &c. d'autres enfin avec des taches vertes. Des

Des Pierres de la Classe des precieuses.

Agathes de plusieurs grandeurs & couleurs, de forme brute, receuillies dans la campagne de Schemnitz, qu'on laboure tous les ans, & peu éloignée d'une miniere d'or.

Agathes Orientales de forme ovale parfaitement polies. Autres Agathes, de forme platte & irreguliere dans son contour, de couleur mêlée de jaune, & de violet.

Grenates de Transylvanie, de Bosnie & de Boheme, de forme brute.

Hyacinthes de plusieurs grandeurs & formes.

Topazes des Modernes, appellés Crisolites par les Anciens.

Phosphores, nommés Emeraudes.

Des Cristaux.

Crystal dont la substance est aussi claire que la glace, tiré du sein d'un rocher, & d'autres crystaux des monts St. Gothard.

Ma-

Matrices de criſtal de roche.

Minieres très-riches de Cryſtal de roche de differente grandeur, un peu offuſquées, & dont les extremités ſe terminent en pointe ; autres Cryſtaux, dont une partie eſt fort diaphane, & l'autre chargée de taches dont les matrices ſont enchaſſées dans un fragment de rocher.

Divers cryſtaux des Cantons Suiſſes dont quelques-uns ſont melés de fragments d'autres mineraux.

Autres matrices de cryſtaux, qui participent de la nature de la Marcaſite de diverſes couleurs, comme tirant ſur le verd, & ſur le rouge.

Autres Cryſtaux des monts St. Gothard, de figure cilyndrique & exagone ; on les trouve dans un endroit nommé Schelen à Veſſelen.

Cryſtaux de Catalogne de figure d'Olive, & ſe terminants en pointe, de couleur rougeatre.

Matrice de cryſtaux de figure conique, & ſoupoudrée d'une farine ſemblable au ſucre.

Matrice de cryſtaux de figure exagone de couleur d'eau claire.

Miniere de pierre dont l'interieur eſt rempli de petits cryſtaux fort transparents.

Cryſtaux (Ceratoides) remplis de brins d'herbe qui ſemblent y verdoyer; cryſtaux, dont la ſubſtance ſemble être parſemée de parcelles d'argent & de Marcaſite; & d'autres de parcelles d'un argent qu'on nomme Ghedighen de couleur rouge-pale. D'autres de couleur d'Orange, & enfin pluſieurs autres eſpeces de Cryſtaux ramaſſés de pluſieurs endroits des montagnes de la Suiſſe, & principalement du Mont proche d'Altorf, en Suiſſe, dont les voiſinages ſont enrichis de minieres de pluſieurs metaux.

Des Marcaſites de pluſieurs eſpeces.

Marcheſites des montagnes d'Auvergne très-rares pour leur beauté; Marcheſites de pluſieurs figures. Marcheſités melées avec du fer. Marcheſites criblées de trous en ſa ſubſtance. Marcheſites des Collines du Boulonnois atta-

ta-

tachées au roc. Marchesites melées de fer, & de Vitriole. Marchesites des minieres de Schemnitz. Marchesites coagulées & crystallisées, où l'on decouvre des parties Vitrioliques, d'une beauté singuliere.

Des minieres de Cinobre & de Mercure.

Cinobre mineral impure. Cinobre de Cremnitz, Cinobre d'Autriche, au Comté de Ghemar. Cinobre du même endroit melé de mercure. Cinobre brulé par le feu souterrain. Mineraux Roten Hertz, dits de cœur rouge, melés avec des parcelles de souffre des minieres de Schemnitz. Minieres de Mercure, qui produit le Cinobre, au Comté de Ghemei en Hongrie. Miniere de Cinobre avec le Mercure de Naibagne, de Cremnitz, & de Carinthie.

Des minieres de fer.

Terres blanches & rouges trouvées près des minieres de fer. Miniere de fer du Comté de Bade. Terre Adami-

que, terre remplie de particules de fer au dit Comté.

Fer de Roniz en Hongrie, dont la veine eſt de trois couleurs, rougeatre, obſcure, & jaunatre. Fer du même lieu, dont la vegetation s'eſt faite en forme de tube. Cœur de fer mol, dur & très-dur, couvert de Tartre en ſa ſuperficie. Fer chargé d'Arſenic de Blocovitz. Cœur de fer brulé par le feu ſouterrain. Fer de couleur obſcure tirant ſur le noir. Fer dit Ghedighen, ou pur.

Pierre teinte de couleur de cuivre, & de couleur bleuâtre du Comté de Roſenau en Hongrie. Fer dont on tire l'acier, de couleur tirant ſur le noir, avec des taches blanches, & d'autres vertes. Fer du Briſgau. Fer melé de Marcaſite. Fer des montagnes de Toſcane, près de Piombino. Miniere de fer par écaille de couleur jaunatre. Cœur rouge de fer de Roniz. Fer de Tranſylvanie en la Province de Gitz. Fer qui ſe reſout aiſément en crocus en forme de Vermillon proche Auerbach dans le Haut-Palatinat. Fer qui tient

tient de la nature de l'Acier, & de fubftance d'écaille. Fer noir à taches vertes du Boulonnois de Bifano : Fer à couches vertes. Fer melé de bole. Miniere de fer chargé de parties vitrioliques de la Forêt noire.

Miniere de fer calcinée par le feu fouterrain. Autre fer du Boulonnois du lieu nommé Bombiane. Miniere de fer du Mont Jura, & autres, &c.

Des minieres de cuivre.

1. Fragment de cuivre (cum malachite) ou efpece de teinture avec Malachite.

2. Lutte, ou fable de cuivre non encore coagulé, parceque l'eau dite de ciment n'avoit pas entierement abforbé les parcelles de fer, c'eft ce lutte ou cette pouffiere qui fe reduit en cuivre par la fonte.

3. Miniere de cuivre en pouffiere, tirée du Mont Hemo, proche Ipeck.

4. Miniere de cuivre, tirée du Mont Modin dans le Modenois.

5. Miniere de cuivre de couleur bleue & jaune-dorée. 6. Ertz,

6. Ertz, ou cœur de cuivre, dont les extremités sont terminées en parcelles de fer.

7. Cuivre dit Ghedighen, produit naturellement dans la miniere.

8. Miniere de cuivre noir dont on croit que la substance contient des parcelles d'argent.

9. Cuivre dit Hornstein, ou pierre de corne, laquelle se produit immediatement au dessous de la superficie du terrain.

10. Miniere de cuivre de couleur tirante sur le jaune.

11. Cuivre jaune avec le Guartz cryftallin des monts Hemo, près de Gallovitz.

12. Cuivre pur, fait avec l'eau de ciment, & raclé de dessus des lames de fer. C'est ce qui a donné lieu à cette belle methode du Comte de Salvagnac de tirer le cuivre du fer, qui fut admirée en 1729. & dont parle le Pere Renaud. Voici le Distique qui fut presenté au Roi Louis XV. en cette conjoncture.

Ars

Ars quæ mutat in æs ferrum, modo secla fugabit
Ferrea, mox Gallis aurea secla dabit.

13. Cuivre du Tyrol, & de Hongrie, & principalement proche les cataractes de Tatalie sur le Danube, comme encore aux environs de Bosen dans le Tirol, cette miniere est melée de parcelles de cuivre bleüatres, qui paroissent n'être autre chose que des commencements de la pierre, dite Malachite.

14. Cœur de cuivre rouge de la miniere de Nayaisol.

15. Miniere de cuivre melée de Guartz.

16. Miniere de cuivre & de fer melangés, autre de cuivre, de fer & d'Arsenic, autre de couleur jaune, & tirante sur le verd.

17. Sediment des eaux qu'on nomme du Ciment, qui baignent & lavent les veines noires de cuivre, & qui dans leur passage colorent les pierres qu'elles rencontrent. C'est-ce qui les fait nommer les eaux de Forbe, parceque quoiqu'elles soient claires, quant à leur substance, elles recoivent neanmoins

ce nom d'un fediment verd, qu'elles depofent. On voit en ce même endroit un Tartre petrifié, qui est produit par ce même depos.

18. Miniere qu'on croit participer de la nature du cuivre, des montagnes des Cevennes, où anciennement il y avoit eu des minieres de ce metal.

19. Cœur de cuivre produit fur une fubftance de platre des environs de Nayaifol, où l'on trouve encore une autre efpece de cuivre, qui contient des parcelles d'argent.

20. Spiegel ou miroir de cuivre, renfermé entre deux Cluft.

21. Matrice de cuivre & de *Malachite*, cuivre noir melé de parcelles d'argent, & de couleur bleuatre, tiré des minieres de *Rudnobania*.

22. Cuivre de diverfes couleurs, formé par le feu fouterrain; Cuivre mêlé de Vitriole. Cuivre parfemé de grains d'or, cuivre brulé par le feu fouterrain, cœur de cuivre noir.

23. Cuivre Cluft tirant fur le noir. Cuivre très-beau. Cuivre noir de Herrengrund en Hongrie. Pierre de cou-

couleur bleuatre, trouvée dans cette même Miniere, elle paroit contenir des parcelles d'argent.

24. Autre pierre trouvée près d'une miniere de cuivre, dont l'extrait donne une couleur à l'uſage de la peinture, qu'on nomme *Verdet*, &c.

Minieres d'Antimoine, de plomb & d'étain.

1. Miniere d'Antimoine de l'Isle Ilve; Antimoine fondu. Antimoine preparé pour l'Hemetique. Antimoine de miniere. Antimoine uni avec du plomb. Miniere de plomb impure. Plomb cru; plomb mélangé, qu'on nomme Al linobel, ou cinobre de la condition la plus inferieure; Pierre de plomb. Miniere de plomb très-pure des Pyrenées. Miniere d'étain dans la ſubſtance duquel il y a du *Guartz* blanc. Miniere d'Etain *Ghedighen* parfait; & imparfait.

Minieres d'Argent.

1. Mi-

1. Miniere d'argent, qui contient dans ſes cavités, ou ſes Pores d'une eſpece d'argent nommé *Ghedighen*, c'eſt à-dire très-pure; les ouvriers des minieres, les nomment Stuf d'argent.

2. Minieres d'argent nommées *Kis*, on pretend que c'eſt un or dans ſes Principes: Il y en a de trois eſpeces.

3. Minieres de ſubſtance cryſtalline, & d'argent, coagulées par couches.

4. Minieres d'argent, melées de diſtillations diverſes.

5. Marcaſite, & comme l'on dit en Italien *Segnale* d'Argento, qu'on trouve annexé à une miniere de fer, dans les environs de Rouiz.

6. Miniere très-riche d'argent; fragments de minieres d'argent & de cuivre enſemble.

7. Minieres cryſtallines, melées de vegetations & de parcelles d'argent, nommés Ghedighen. Comme encore autres minieres d'argent, dont la matrice eſt dans le roc.

8. Minieres d'argent dans le marbre blanc.

9. Minieres d'argent melées de diſtillations

lations cryſtalliſées, des neivrons de Schemnitz, en Hongrie.

10. Minieres d'argent du même endroit, dont les veines ſont à une profondeur enorme, & très-abondantes en Marcaſite.

11. Minieres peu riches en argent, mais fort pleines de Marcaſite.

12. Miniere d'argent dans la pierre à moulin, &c.

Minieres d'or.

1. Minieres d'or de Jeſſe. Poudre d'or de Boze. Tuf poreux teint en or par le feu ſouterrain, couvert en dehors de terre commune.

2. *Wildeſtan*, pierre ruſtique de vil prix, mais trés dure, qui appartient à l'or de Boze.

3. Pierre trouvée dans une colline près de Oltſol, où l'or ſe produit.

4. Fragment de miniere d'or, melée de *Guartz* blanc. Autre fragment de miniere d'or de Boze melée de parcelles d'or, de pierre à feu, & de diſtillations cryſtallines.

5. *Guartz*, d'où l'on a coutume de retirer des minieres d'or.

6. Minieres d'or de Paſtos, & des endroits de Boze, entre les Comtés de Nayaiſol & Lyptovie.

7. Minieres de Marcaſite, de cuivre, d'or, & de fer, d'un endroit nommé *Allegna*, appartenant aux Seigneurs Adda.

8. Minieres d'or parſemées de petites parcelles de criſtal rougeâtre, qu'on trouve à Paſtos.

9. Or en *Guartz*, où pierre à fuſil de couleur blanche, de l'endroit de Boze. Guartz de couleur brillante, & cendrée. Guartz dont la ſubſtance ne differe point de celle d'argent.

10. *Guartz* blanc, qui a dans ſes ventricules, ou cavités interieures de petits cryſtaux dorés, & que l'on trouve ſur terre près de Oltſol.

11. Minieres d'or enchaſſées dans une ſubſtance pierreuſe.

12. Argent & or melés enſemble de Naybagna, en Tranſylvanie, que les ouvriers des Minieres appellent *Stufe d'or*.

Som-

Sommaire de tous les fossiles de l'Electorat de Saxe

13. Fort proprement ordonné sur la superficie d'une Pyramide conique, qui represente en dehors plusieurs grottes; & qui fut donné en present au Comte Marsigli par l'Electeur, depuis Roy de Pologne, sous le nom d'Auguste premier.

Fragments de Minieres d'or, & d'argent, données au Comte Marsigli, par le Duc D'Uceda, Ambassadeur du Roy d'Espagne à Rome.

1. Fragment de miniere d'or en Guartz, qui porte pour titre en espagnol de las minas de Caravagia.

2. Fragment d'or pur en Guartz tirant sur le jaune, qui porte pour titre de Chile.

3. Fragment de miniere d'argent en titre de Chile.

4. Fragment de miniere d'argent en titre de nuevas minas discubiertas e nel Perù.

5. Fragment de miniere d'argent en titre de Platta del Cerro del Potosi.

6. Fragment de miniere d'argent en titre de las Tierras nuevas de Chile.

7. Fragment de pur argent.

8. Fragment d'argent Ghedighen, &c.

Des bois, & des parties d'Animaux petrifiées.

1. Lithoxilon de Transylvanie, dont il est parlé dans l'ouvrage du Danube du Comte Marsigli.

2. Fragment ou branche d'un Palmier petrifié, & trouvé dans le Territoire de Tripoli.

3. Bois petrifié apporté d'Egypte.

4. Chesne (bois) trouvé petrifié dans une miniere de fer, dans les collines du Boulonnois.

5. Bois fossile souterrain trouvé dans une prairie des appartenances de Tigur. L'on croit que c'est un des restes du Deluge universel.

6. Bois petrifié, & melé de parcelles de fer du Boulonnois.

7. Fragments d'os d'animaux petrifiés.

8. Ova

8. Ova ſepiarum ex Aldr. Libr. de Mollibus.

9. Champignons de pierre, dont a parlé Fabius Colonne, de Gloſſopetris.

10. Champignon de pierre, dont parle Cluſer. de Exoticis. Champignon de pierre d'une montagne de Schafhouſen en Suiſſe.

11. Feuille d'Aulne petrifiée.

12. Champignon à chapeau dont la ſubſtance reſſemble à celle du bois.

13. Lichen dont la ſubſtance eſt une coagulation de ſuc pierreux.

14. Grappe de raiſin tartariſé.

15. Vertebre du dos de bœuf, ou de cheval petrifié en une ſubſtance.

16. De ſable blanc.

17. Côte d'Animal petrifiée, ſemblable à celle, qu'on trouve en une carriere de Tivoli, & qu'on a trouvé dans un lieu nommé Cap-Couronne, au couchant de Marſeille. Cette Côte fût trouvée, dis-je, à une profondeur de quatre toiſes, parmi une quantité conſiderable de Gloſſopetres, & d'yeux de ſerpent.

18. Pied de cheval, & fragment d'une dent d'Elefan, petrifiés.

19. Os fossiles trouvés dans le Boulonnois sur le chemin dit de la Porte Castillone, proche d'un Caveau, d'où l'on tire des pierres, qui peuvent être rangées dans la Classe des Sables, à cause de leur ressemblance. Yvoir fossile ou dent de chameau, dent de sanglier, & ecorce de Fresne, petrifiés.

20. Le gros os (tibia) de la jambe d'un Elefan non petrifié.

21. Une machoire d'Elefan, où il y a deux dents, de même une partie de l'Epine du dos (Vertebre.)

22. Trois ou quatre des plus gros os du corps d'un Elefan, avec cinq ou six fragments de racines de ses dents, qui paroissent petrifiés, &c.

Des pierres de diverses figures naturelles & artificielles.

1. Marbre, ou pierre marquée de figures Geometriques, dont a parlé Aldrov. dans son Mus. page 768.

2. Grosse pierre dont la superficie est

toute

toute ciselée naturellement en forme d'essain d'abeilles, telles qu'on les voit dans leurs ruches, ou elles font le miel.

3. Pierre singuliere trouvée près d'Haguenau en Alsace.

4. Pierre à fusil très-singuliere couverte de Tartre de couleur blanchâtre.

5. Pierres dites ventres crystallins du Royaume de France; D'autres de cette espece en apparence (Pseudoventres) contournées en forme de tuyau du mont Paderne dans les Collines du Boulonnois.

6. Autres pierres en forme de Cone, autres en forme de Cylindre de même nature & substance, que les precedentes.

7. Marbre, ou pierre de figure platte d'un côté, tâchée de points noirâtres & blanchâtres de Scaricalasino dans le Boulonnois sur le chemin de Florence. Autres pierres singulieres couvertes de points reluisants & transparents trouvées dans le Rhein torrent du Boulonnois, en un endroit nommé *la Madonna del Sasso.* Autres Pierres de figure demi-globe, de substance semblable au Phosphore de Boulogne trouvées dans le même territoire de Boulogne, &c.

Extrait abregé de l'Inventaire de l'Appartement des plantes marines du Palais de l'Inſtitut.

I. Des Coraux.

1. Coraille attaché à ſa matrice poſé dans ſa ſituation naturelle, lorsqu'il vegete, c'eſt-à-dire ſes rameaux renverſés en bas.

2. Matrice ſinguliere de coraille, elevée ſur ſon côte inferieur, afin qu'on puiſſe plus aiſément obſerver ſa ſtructure.

3. Branche de coraille adherente à ſa matrice, ſur laquelle a pris naiſſance un Lithophiton.

4. Branche de coraille couverte de ſon écorce, jointe à un Lichen de mer.

5. Petites branches de coraille, qui ont pris naiſſance ſur un Alcion.

6. Coraux attachés à diverſes ſubſtances, comme de teſtaces, &c.

7. Pluſieurs branches de coraille, dont les unes ſont depouillées de leur écorce, les autres non, &c.

8. Ma-

8. Matrices de coraille, qui ſe trouvent attachées à d'autres matrices de Corallines, de Lithophitons, d'Alcions, de Coquilles, & de Lichens.

9. Coraille très-rouge de couleur, depouillé de ſon ecorce & naturellement fort poli ſur ſa ſuperficie, attaché par le pié à une groſſe pierre.

10. Pluſieurs branches de coraux de toutes ſortes de couleur, rouge, blanc de lait, cendré, rouge-pâle, couleur de roſe, partie rouge, partie blanc, &c.

11. Pluſieurs fragments de branches de coraille tombés au fond de la mer, d'où on les a retiré; lesquels après avoir été polis, ont donné pluſieurs couleurs variées, vives, mortes, & livides, & dont la ſubſtance eſt cariée en pluſieurs endroits, ou vermoulue comme on voit dans le vieux bois, ou dans certaines dents d'Elefan.

12. Pluſieurs branches de coraille, collées ſur diverſes éſpeces de coquille.

13. D'autres coraux qui ont été produits ſur des cailloux, ſur des éponges, ſur du bois & autres matieres tombées des vaiſſeaux dans le fond de la mer.

Des Coraux à l'uſage de la Pharmacie.

1. Grande Branche de coraille detachée de ſa matrice.

2. Coraille blanc & rameux joint à d'autres ſubſtances de nature differente.

3. Fragment de coraille, ou ſubſtance de coraille, qui couvre la ſuperficie exterieure d'une coquille ; autre fragment de Coraille rouge, qui laiſſe entrevoir dans ſon interieur une autre ſubſtance de couleur blanchâtre, tirante ſur le blanc de lait.

4. Coraille raboteux, blanchâtre, dont a parlé Jean Bauhin, autre branche de coraille adherente à un Madrepore, à une coralline couverte de ſon ecorce, & à un fragment d'une autre eſpece de plante, qu'on a nommé peigne de mer (pecten marinum.)

5. Coraille blanc (articulato Bauhini & Imperati;) Autres dont la ſubſtance degenere en ſubſtance tartareuſe; autres de la même eſpece attachés à pluſieurs éſpeces de coquillage.

6. Coraille blanc &, marqué d'étoiles,

les, dont a parlé Bauhinus, attaché à des écailles d'huitre, & à d'autres qui forment les perles.

7. Coraille feuillé dont a parlé Tournefort dans sa Botanique.

8. Grand Porus dont la substance a quelque affinité avec celle du Coraille, & que l'on a trouvé attaché à plusieurs especes de corps.

9. Madrepore rameuse (Imperati) sur laquelle un coraille rouge a pris naissance.

10. Millepore (Imperati) dont a parlé Bauhinus, detaché de sa matrice, sur laquelle a pris naissance un Lithophiton, & une Eponge, dite Hircina, de couleur noirâtre.

11. Madrepore Abrotanoides, dont a parlé Tournefort. Clusius a parlé aussi de ces sortes de plantes dites Abrotanoides.

12. Alcion (espece particuliere) rouge de couleur, dont a parlé Bauhinus.

13. Hippuris pierreuse de Clusius; de diverse couleur.

Des

Des Coraux, nommés Litophytons par certains Auteurs.

1. Corallines en forme d'arbrisseaux, de couleur blanche, ou Lithophiton marin, dont ont parlé Bauhinus, & Gesner partie avec leur ecorce, & partie depouillées; dont les unes ont leur matrice, & les autres en sont separées.

2. Lithophytons adherens à une pierre très-dure, sur laquelle ils ont pris leur naissance.

3. Lithophytons adherens à leur matrice, & dont les branches sont couvertes d'une ecorce de substance coralline.

4. Lithophytons de grandeur singuliere, accompagnés de tubules vermiculaires, qui sont parsemés tout autour de ses branches dans leur partie superieure, & dans l'inferieure elles sont couvertes d'une substance d'écaille d'huitre.

5. Lithophytons avec leur matrice, aupié de laquelle est attachée une orange marine, dont il est fait mention chez Bauhinus, comme encore un Fucus marin.

6. Li-

6. Lithophytons dont les uns ſont adherens à des cailloux, à du limon durci, à de groſſes pierres de figure angulaire, & à d'autres pierres tout percées de petits troux, comme encore à des tubules vermiculaires petrifiés.

7. Lithophitons à la branche de l'un desquels; on voit l'écorce d'une orange de mer; une autre eſt ſans matrice, mais dont quelques branches ſont couvertes d'une eſpece d'ecorce de coralline. L'on voit encore en cet endroit un Lichen marin avec un fragment de pore de cerf.

8. Lithophiton ſur ſa matrice, qui ſoutient une petite éponge de bouc de couleur noire, ſur l'un des rameaux duquel l'on voit un blanc d'œuf de poiſſon, dit vulgairement Raſa.

9. Lithophyton produit ſur un Lichen marin petrifié, dont la meilleure partie eſt ſans écorce.

10. Lithophytons qui ont pour matrice, ou pour baſe une quantité de coquilles ramaſſées en un Corps.

11. Coralline detachée de ſa matrice, dont les branches ſont couvertes d'une écorce de coraille rouge.

12.

12. Coralline en forme d'arbrisseau blanc, & poreux sur l'ecorce, que l'on a tiré des côtes de Barbarie.

13. Lithophyton des mêmes côtes. On croit que c'est le Peucitis d'Aldrovandi dans son Cabinet page 848.

14. Corallines de differente espece & couleur rouge, rougeâtre, couleur d'olive, de feuille morte, avec ecorce, & sans ecorce &c.

15. Coraille à feuille, dit Antiphates hirsutum, cité par Jean Bauhin, Tome III. p. 805.

16. Coraille batard, de couleur noire, depouillé de son ecorce.

17. Lithophyton noir fort chargé de branches.

18. Lithophyton de couleur pâle.

19. Quelques plantes de fucus de mer sans écorce, conjointes à d'autres corps marins, & principalement couvertes d'écorce de coraille rouge.

20. Arbrisseau marin de très-belle espece, dont parle Clusius, avec ecorce, sans ecorce, &c.

Des

Des Fucus Capillaires, des Plantes dites Eſcharas, des Pores de cerf, & ſemblables.

1. Fucus à rameaux Capillaires, ou Coralline, & Mouſſe marine, ou Coralline des Laboratoires de la Pharmacie, conjoint avec des branches de faux coraille.

2. Frondipora Imperato & Bauhino, ſans écorce : une autre adherente à ſa matrice ; une autre attachée à des coquilles ſemblables à celles des limaçons; une autre unie à une eſpece d'éponge rameuſe ſur la même matrice.

3. Pore de cerf (Porus cervinus) ſur ſa matrice, & ſans matrice, un autre infecté d'une ſubſtance boüeuſe, un autre adherent ſur une coquille, qui ſemble lui ſervir de baſe, un autre joint à une coralline, qui envelope ſon corps ; un autre enfin melé avec divers corps.

4. Pore de cerf attaché ſur un fragment de roc, & accompagné d'une autre plante marine, que l'on voit nommée chez les Auteurs Lactura marina

rina tubulosa. Un autre joint à un Lichen marin, & un Eschara couronné.

5. Porus cervinus de la petite espece à rameaux plats, representant assés bien les cornes de cerf, ou de Daim; un autre accompagné de mousses de plusieurs sortes.

6. Escara pulla, couronné, dont a parlé Tournefort, une autre de couleur brune & variée ; une autre attachée à une substance de couleur tirante sur le pourpre.

Des Eponges.

1. Eponge de la belle espece, dont a parlé Clusius. Exotic. Autre Eponge en forme d'Antonoin, & dont a parlé Bauhinus.

2. Eponges molles de la plus grande espece.

3. Eponges serrées, (Imperato & Bauhino) de differente couleur & figure, entre lesquelles il y en a une qui paroit être la Tridachnen d'Aldrovandi.

4. Autres Eponges serrées dans leur stru-

ſtructure & fort étenduës, de couleur jaune, d'autres appuiées ſur leur matrice, & de couleur brune, d'autres marquées de tâches d'une façon ſinguliere, comme l'on voit dans Plunier & dans Tournefort.

5. Eponge globuleuſe de la grande eſpece.

6. Eponge globuleuſe adherente à ſa matrice de couleur noire, une autre attachée à un Lithophyton blanc ſur ſa matrice.

7. Spongia hircina major; de couleur jaune livide, pleine de cavités.

8. Eponges de la petite eſpece, molles, de differente couleur, & figure globuleuſe, adherentes à des pierres, à des coquilles, &c.

9. Eponges attachées ſur des écailles d'huitre, d'autres ſur leſquelles ont prit naiſſance des Lichens marins, & des branches des corallines de couleur rouge.

10. Eponges ſemblables à des cordes (accedentes ad Americanam longiſſimam funiculo ſimilem) Plunier chez Tournefort.

11. Eponges de figure cilyndrique.

12: Eponges rameuſes de Jean Bauhinus. Fucus ſpongioſus, avec leur matrice & ſans matrice, &c.

Des Alcyons.

N. 1. Alcyon, qui étoit de couleur de pourpre, lorsqu'il étoit frais, de ſubſtance dure.

2. Alcyon Tabulatum, celui-cy étoit en une caverne de roc à la profondeur de trois piés, il étoit heriſſé de petites pointes imperceptibles à la maniere des chardons, de façon que ce n'étoit pas impunément, ſi on venoit à le toucher avec la main nüe.

3. Alcyon tirant ſur le noir, portant à ſes côtés des rameaux de coraille.

4. Alcyon tabulatum de differente couleur & grandeur; Alcyon conjoint avec un Madrepore.

5. Alcyon ſpongieux à l'uſage de la Pharmacie (Bauhino) Alcyon de ſubſtance dure (Imperato) Alcyon, qui a pris naiſſance ſur des racines d'Algue, & de couleur variée. 6.

6. Alcyon percé de ſinuoſités de couleur brune.

7. Fragments d'Alcyons petrifiés. Alcyons ſemblables à l'Eponge blanche, & à l'éponge brune & de ſubſtance dure.

8. Alcyon poreux ; Alcyon de Dioſcoride (Imperato) ſans matrice.

9. Alcyon reſſemblant à l'Eponge, tiré de la mer à la profondeur de 150. braſſes.

10. Alcyon de ſubſtance tubereuſe, de figure de figue, & Alcyon de la cinquième eſpece de Dioſcoride (Imperato.)

11. Alcyon joint aux teſtaces de pluſieurs eſpeces, qui tandis qu'il étoit fraichement tiré de la mer, il étoit de la figure & de la grandeur d'une orange, il y en avoit quelques-uns qui en avoient la couleur, & d'autres dont la couleur étoit rougeâtre.

12. Alcyons de la mer d'Ancone, pleins de cavités, dont quelques-uns avoient des fragments de roc pour matrice.

13. Oranges marines, dont les unes ſont ſans matrice, d'autres ſont unies à d'autres corps, comme ſont des Lithophytons, des teſtaces de pluſieurs ſortes, ou coquilles de differente eſpece, des differentes eſpeces d'Algue.

14. Pelote marine dite Tophus Juvenci.

15. Plantes marines dites Farrago Ariſtotelis, ſeu Veſicaria marina, peintes de diverſes couleurs, dont les unes ſont attachées avec des oranges marines, d'autres avec des Pelotes, d'autres avec le Tophus Juvenci, d'autres enfin avec des racines d'Algue, &c.

Des Lichenes, des Mouſſes marines & des plantes, qui ont quelque affinité avec les Lichens & les Mouſſes.

N. 1. Lichens marin de Jean Bauhinus, & accompagné d'autres corps marins.

2. Palme, ou main de mer de Jean Bauhinus.

3. Opuntia marina, ou Sertolara Imperato.

4. An-

4. Androſaces, eſpece de plante marine, qui a pris naiſſance ſur un teſtace, &c.

Des Tortües & ſemblables.

N. 1. Balani matrici ſuæ tophaceæ incluſi. Piſcis Stellæ, &c.

2. Tortues ſtellaires de Wormius.

3. Pinnæ variæ majores, & minores, &c.

Des Echines marins.

N. 1. Echines à longues pointes, de la mer rouge (Aldrovand.) celles que l'on rapporte ici ſont de la mer de Provence. C'eſt l'Heriſſon marin (Imperato) rapporté par Scilla au livre qui porte pour titre la vana ſpeculazione, &c.

2. Echines ſans pointes.

3. Echines ſingulieres mais de la petite eſpece.

4. Echinometre de la plus grande eſpece des côtes de Sardaigne, armé d'épines (chez le Pere Bonani Jeſuite)

5. Echines communes d'Aldrovandi epineuſes, & ſans epines.

Des Corps petrifiés.

N. 1. Tubules de vers marins de la grande eſpece tartariſés, & d'autres petrifiés, de l'Isle de Malte, dont deux ſont adherents à des yeux de ſerpent, (eſpece de plante marine.)

2. Tubules de vers d'une autre figure & grandeur, collés à des matrices terreuſes.

3. Maſſe de Tubules de la petite eſpece entortillés enſemble, de couleur blanche, & d'autres confuſément ramaſſés, & adherens à des teſtaces de differente ſorte.

4. Maſſe de Tubules de la petite eſpece, impliqués enſemble en figure ſpirale, & melés de ſubſtance terreuſe.

5. Maſſe de Tubules, caſuellement adherente à un pot de terre, tombé de quelque batiment au fond de la mer.

6. Aſſemblage de Tubules petrifiés dont la ſubſtance & la figure imitent parfaitement les Alcyons ſpongieux.

7. Pierre chargée de tartre, tirée des petites cavernes de coraille. Maſſe informe de ſubſtance tartareuſe de figure ovale écraſée.

8. Subſtance tartareuſe de couleur blanche, chargée de grumaux en forme de gouttes de pluie, qui s'elevent en dehors, d'une façon plaiſante à la vüe.

9. Millepores petrifiées.

10. Mouſſes marines blanches, ramaſſées & collées enſemble par une eſpece de glu, des Mers de France.

11. Coquilles blanches de la petite eſpece de couleur brune, ramaſſées enſemble, & melées de ſubſtance terreuſe, du Territoire de Boulogne.

12. Aſſemblage de ſubſtance de vaſe, conjointe à un Lichen marin, & à des fragments de coraille ſtellé.

13. Mole de ſubſtance boueuſe, & de divers corps marins reunie par le glu. (C'eſt de cette matiere, que le Comte Marſigli a trouvé, que le fond accidentel du baſſin de la mer étoit couvert, comme il en eſt fait mention de ſon Eſſai phiſique de l'Hiſtoire naturelle de la mer.)

14. Fragments de roc sur lesquels sont attachés par le glu marin quelques testaces petrifiés.

15. Testaces enveloppés d'une espece de croute de sable, que le Rhone decharge dans la mer, & dont le Comte Marsigli croit, que le fond du bassin est relevé à l'endroit des côtes de Languedoc.

16. Mousse marine coagulée avec une substance tartareuse.

17. Fragments d'écaille d'huitre, melés avec le vase du fond de la mer.

18. Masse d'écaille d'huitre conglutinée avec des corps de differente espece tombés casuellement dans le fond du bassin, &c.

Autres Testaces petrifiées.

N. 1. Pinna pulcherrima, petrifiée & tirée des montagnes des Cevennes, & des voisinages de Montpellier. De même que Bivalvia majora du même endroit.

2. Pectunculite, tirée d'une carriere près de Baden.

3. Pier-

3. Pierres verdes & tirantes ſur le noir dans lesquelles l'on voit enchaſſés des corps nommés par les Latins Pectinites.

4. Limaçons petrifiés (Aldrov. Muſ.)

5. Conches petrifiées, Buchardites. Conchites petrifiées & trouvées dans le Torrent Rhein de Boulogne, à l'endroit dit de la Madonna del Saſſo.

6. Pierre dite Oſtracomorphos, du Rhein du Boulonnois dans le même endroit, que ci-deſſus.

7. Echinites, de la grande eſpece, (Aldrov. Muſ.)

8. Echinites petrifiées de pluſieurs grandeurs des montagnes de Barcelonne.

9. Echine de la grande eſpece, enchaſſée dans la pierre des mêmes montagnes.

10. Echine de la grande eſpece, petrifiée.

11. Pointes d'Heriſſon marin petrifiées, nommées chez Scilla petits bâtons de St. Paul.

12. Terre d'Argile, qui bouche l'ouverture de quelques écailles d'huitre.

13. Marbre rouge, ſur lequel l'on

voit des rameaux de mousse petrifiés, trouvé sur le lac de Lugan.

14. Conchites, trouvées auprès de Neufchâtel.

15. Huitre petrifiée dans l'interieur de laquelle on avoit trouvé une liqueur fort claire & luisante.

16. Tourbillons (Turbines) petrifiés de differente grandeur des montagnes de Cassis près de Marseille.

17. Coquilles (Conchæ) legeres petrifiées, trouvées sur des pierres & tirées d'une miniere de fer, proche la Ville de Terni.

18. Turbinites, (Aldrov. Muf.) &c.

Parties de poissons coriaces, petrifiées.

19. Glossopetres de la grande & de la petite espece, dont quelques-uns sont dits Piscis Camiæ, Piscis Caniculæ, & d'autres poissons de Messine, dits Colombine, ou poissons vaches, &c.

20. Oeil de serpent d'un noir très-luisant : Glossopetre de couleur, tirante sur le pourpre de racine noire : & Pectinites

ctinites de couleur jaune de miel, tirant ſur le transparent.

21. Oeil de ſerpent très-menu; &c.

Autres Teſtaces petrifiées.

N. 1. Matrice d'une grandeur ſinguliere de Conchites, chargée de terre de differente qualité, trouvée à Valchirchen dans la Forêt noire.

2. Lapis aſteriis columnaribus refertiſſimus, trouvé près le village de Dogern; autre pierre très groſſe du même endroit, où l'on a trouvé enchaſſés des os d'un corps humain.

3. Matrices, où l'on voit mêlés des peignes, & d'autres teſtaces, comme encore certaines matrices, qui contiennent des Conchites, que l'on trouve frequemment en Italie, au rapport du Pere Bonn: Jeſuite.

4. Cornes d'Ammon de la groſſe eſpece, de la moindre & de la petite, & taches de differente couleur.

5. Oſtrea petrifié de la grande eſpece, trouvé à Montpellier.

6. Ar-

6. Argyroconchites, dont parle Aldrovandi, Muf.

7. Concha, très-rare, petrifiée, d'écorce très-blanche, &c.

8. Pagurus lapideus Aldrovand. Muf. pag. 461.

9. Lapides Islebiani, feu Icthyomorphos. Aldrov. Muf. pag. 10. de differente forte, entre lesquelles l'on a les Pfetites, les Rhombites de l'Aldrov.

10. Petrifications de differente matiere, comme d'epine de dos d'animaux, de feuilles d'arbre, & femblables, &c.

Suite de Coquilles, ou de Teftaces qui fe trouvent renfermés dans le Cabinet maritime de l'Inftitut.

1. Coquilles qui produifent les perles, où l'on voit les progrès de leurs diverfes productions & formations.

2. Mytulus maj. d'Aldrov. Mytulus fluviatilis de la plus grande efpece, qui quelquefois produifent des Perles, trouvé dans le Royaume de Bohéme.

3. Tridachne. Aldrov. de Teftaceis, page 446.

4. Mu-

4. Murex marmoreus. Aldrov. ibid. de teſtac. pag. 355.

5. Buccinum de la grande eſpece de differente couleur.

6. Murex indicus de la grande eſpece, de couleur changeante.

7. Nautilus du premier genre, Ariſtote chez Aldrov. de Teſtac. pag. 260.

8. Nautilus levigatus perfracta prora Aldrov. pag. 265.

9. Cochlea olim in uſu oleario, Aldrov. pag. 395.

10. Buccinum magnum faſciis ſinuoſis, violaceis eleganter pictum.

11. Concha Perſica Maj. Aldr. pag. 569.

12. Concha prima Bonanni, de couleur de chataigne.

13. Purpura Pentadactylos, Aldrov. pag. 286.

14. Murex Galeiformis, chez Bonn.

15. Cochlea Echinopora de la grande & petite eſpece, chez Aldrov. pag. 398. & 399. de même le cancellus in Buccina en Zoographo. Aldrov. de Crupac. pag. 220.

16. Cochlea Cylindroidis, lutei coloris,

loris, & de differente couleur chez Aldrov. & Bonn.

17. Cochlea muricata, muſicalis, venerea, lactea, chez Bonn.

18. Concha nerita Aldrov.

19. Turbines de differente grandeur.

20. Cochlea faſciata, tachée de raies blanches & noires à l'alternatif tirées en ligne ſpirale.

21. Murex marmoreus tuberculis aſper (Bonanni edit. lat. pag. 195.

22. Murex Stromboides, chez Colomne en ſes obſervations aquat. pag. 60.

23. Purpura couleur de chataigne, chargée de lignes tirant ſur le noir, tirées paralleles en travers.

24. Dentaliformia.

25. Patelliformia.

26. Umbilicus marinus.

27. Conchæ venereæ, de la grande & de la petite eſpece.

28. Nautilus d'Ariſtote.

29. Naurices multiplicis generis, &c.

30. Cochleæ Cylindroides de plusieurs eſpeces.

31. Bivalvia.

32. Quel-

32. Quelques especes de perles in musculis, du Royaume de Boheme.

33. Peigne, (Pecten) à perle, chez Lister. Lib. III. conchiliorum parte 2. sect. I. c. 1. in loculam; Musculus de Mathiole chez Aldrov. de Testaceis, pag. 513.

34. Concha tenuis testæ Aldrov. de Test. pag. 465. de differente couleur.

35. Ostreum de la Jamaique, testæ tenuissimæ de differente couleur.

36. Pinnæ de differente grandeur, & couleur.

37. Solen de la nature de ceux dont a parlé Aldrov. de Testac. p. 528.

38. Balanus, (Bonanni Edit. lat. p. 101. de deux especes.

39. Tellinæ de differente grandeur, & couleur.

40. Concha, appartenante à la coralline apre chez Aldrov. pag. 456.

41. Ostraceum parvum, dont il est parlé dans Lister Lib. 3. Hist. Conchyliorum.

42. Chamulæ de la plus petite espece.

43. Concha maxima, marbrée, exotique, dont a parlé Fabius Columna de Aquatil. pag. 12.

44. Concha de la mer rouge. (Bonanni.)

45. Concha, dite, Pecten, & en Italien Cappa Santa de trois ſortes.

46. Pectines, (Cappes,) de differente grandeur, couleur & forme.

47. Teſtaces petrifiées, ou corps terreux figurés par differentes impreſſions de Teſtaces, &c.

Suite d'autres Cryſtaux, & pierres precieuſes & autres.

1. Cryſtal adherent à diverſes matrices.

2. Pierres precieuſes, comme ſont les Agathes, les Jaſpes, &c. de differente grandeur & couleur, avec leurs matrices, & ſans elles, dont les unes ont été trouvées dans les minieres du Briſgau.

3. Pierres engendrées dans les Inteſtins de quelques Animaux.

4. Pierres trouvées dans le ventricule d'un animal (Vrogalli) dont les vertus ſont comparées à celles du Chelidonius.

5. Sables ou pierres ſorties par les urines à differentes repriſes.

6. Pierres trouvées dans la veſſie d'une Bufle.

7. Rhodites Nevaricus, dont les feuilles reſſemblent à celles d'une roſe decoupée.

8. Cyſtis Moſchifera.

9. Pierre Bezoard d'Eſpagne très-belle.

10. Bezoard d'Allemagne.

11. Pierre Renale de bœuf de couleur de cuivre, raboteuſe en la ſuperficie.

12. Lapis ex Cyſti fellea mulieris; cette Femme mourut dans l'Hôpital dit de la Vie à Boulogne.

13. Nephrolithia bubula.

14. Globules trouvés dans les Inteſtins d'un cerf.

15. Chololithos e cyſti fellea, trouvé dans une perſonne de qualité.

16. Bale de Bezoard.

17. Epomphalus de Porc criſtalliſé.

18. Pierre trouvée dans les viſceres d'un cheval.

19. Mola virilis.

20. Calculus e nare mulieris.

21. Pierre trouvée dans les reins d'une chevre.

22. Pierre tirée de la veſſie d'un enfant de 8. ans, en 1606.

23. Taurini fellis lapis ſelon Scaliger.

24. Epomphalus, ou pierre tirée des inteſtins d'un pourceau.

25. Calculus è Diarrhea equi.

26. Calculus ex felle capræ.

27. Pilæ cortice obductæ, tirées du ventricule de certains animaux.

28. Pila ſine cortice, trouvée dans le ventricule d'un veau.

29. Pila veluë & noire, trouvée dans les inteſtins d'un mouton.

30. Pila veluë trouvée dans le ventricule d'un Chameau.

31. Pierre exotique, dite en Italien Pietra Gobra.

Des Limaçons.

Limaçons de terre & de marais, &c.

Apographum Gazophylacii Botanici.

N. 1. Jardin Botanique d'Hiver, c'eſt-

c'eſt-à-dire de ſimples deſſechés, renfermés en ſix volumes in folio; qui furent envoyés d'Allemagne à Boulogne.

2. Une ſuite aſſez garnie de differents bois coupés horizontalement & verticalement, pour reconnoître plus aiſément l'ordre des filaments, la qualité des grains, la diſpoſition des pores & enfin toute l'Oeconomie de la nature en ſes productions.

3. Semences d'un grand nombre de plantes.

4. Quelques fruits des Regions éloignées de la Terre.

5. Champignons d'arbres, & d'arbriſſeaux, propres à être conſervés &c.

Des Oeufs & des Nids.

L'on voit ici une grande quantité d'œufs des volatiles avec leurs nids, entre leſquels on en voit de certains ſi bien travaillés, qu'on ne peut s'empêcher d'admirer la ſageſſe du Createur, dans l'Inſtinct, qu'il leur a donné pour la conſervation de leurs eſpeces.

Cet Inventaire contient encore 1. les Instrumens divers, dont on fait usage dans la Mechanique, soit pour la Charpenterie, la Menuiserie, & le tour. 2. Les Instruments de l'Astronomie, qui sont dans l'Observatoire, pour les observations des mouvements des corps celestes, en quadrants, telescopes, globes, systemes & semblables. 3. Les Instruments pour la Geometrie pratique, ou compas de differente espece, &c. 4. Les Instruments pour prendre les plans des lieux, & pour former les Cartes Geographiques & Topographiques, comme sont les boussoles, avec leurs pinules, les nivaux, &c. 5. Les differents Capitaux, qui composent la Chambre militaire, & dont nous avons parlé ci-dessus dans sa description, soit dans les differentes pieces des plans par plusieurs Auteurs, soit dans les pieces d'Artillerie, soit dans les Armes Turques, &c.

L'on voit dans cet Inventaire les Capitaux, que l'on a sur les monuments antiques des Egyptiens, des Romains, des Anciens Toscans, &c. en Idoles, en

en vœux ſuperſtitieux des Gentils, en urnes cineráles, phioles lacrimales, en lampes ſepulcrales, dites perpetuelles par les modernes, en poids & meſures, &c.

L'on voit auſſi un Catalogue des Inſtruments à l'uſage des experiences phiſiques, des Inſtruments pour les demonſtrations de l'Optique, pour celles de la Statique, celles de l'Hydroſtatique: celles de l'Anatomie, & enfin celles de la Chymie.

Comme auſſi des Inſtruments pour la conſtruction des Horloges à roüe, pour l'Art Toreumatique, ou du Tour, & les pieces qui compoſent l'Imprimerie, en poinçons, matrices, caracteres & preſſes, &c.

Mais on ne voit point dans cet Inventaire les Capîtaux de nouvelle acquiſition dans le voyage de Hollande, qui compoſent la Chambre des Animaux.

O 3 Chap.

Abregê des Conſtitutions de l'Inſtitut & des loix de l'Academie des Sciences & des Arts.

Traduit du latin & de l'Italien.

Le titre latin eſt:

Conſtitutiones Inſtituti Scientiarum & artium Civitatis Bononienſis Ann. Sal. MDCCXII. ab Excell. Domino Comite Marſilio tunc militiæ Pontificiæ præfecto generali, promotore & primario fundatore erecti, ſub Auſpiciis SS. Patris Papæ Clementis XI. felicis recordationis, concurrentisque Excelſi Senatus conſulto.

Le commencement de la formule aûtoriſée par le Legat & par le Senat porte.

Congregatis Illuſtriſſimis DD. Reformatoribus Status, libertatisque Civitatis Bononienſis in Camera Eminentiſſimi ac Reverendiſſimi Domini Cardinalis Leg. in N. 40. &c.

Voici la teneur des dites Conſtitutions. Le preambule qui eſt tout à la gloire

gloire du Comte, renferme une idée de ſa vie, & par conſequent il eſt inutile de le rapporter ici.

Chap. I.
Du Culte ſacré.

Les Profeſſeurs & tous ceux qui exerceront dans cet Inſtitut, ſeront tenus à reconnoître le Dieu tout-puiſſant, & l'implorer par la mediation de la bienheureuſe Vierge pour ſa conſervation; comme auſſi par celle des Protecteurs S. Thomas d'Aquin, St. Charles Borromée, & nôtre Ste. Catherine, dans la Chapelle qui ſera erigée ſous l'invocation de l'Annonciation de la Ste. Vierge, jour de la delivrance du Comte de l'Eſclavage des Turcs, &c.

Chap. II.
De l'Election du Preſident, du Secretaire & des Profeſſeurs.

1. Il appartiendra au Senat de faire l'Election du Preſident, & du Secretaire, dont les Emplois leur ſeront donnés à vie, &c. 2. Les

2. Les Professeurs de même seront élus par le Senat, seulement pour cinq ans, ils pourront être confirmés ensuite, mais il appartiendra aux Professeurs de proposer au Senat trois sujets, desquels il en determinera un pour remplir une place vacante, &c.

3. Les Professeurs seront tenus de demander la confirmation de leurs emplois deux mois avant que le terme des cinq ans soit expiré, &c.

4. Le Senat sera autorisé de rejetter un Professeur, quand il auroit manqué essentiellement à son devoir, &c.

Chap. III.
Du President.

1. Le President sera logé dans le Palais de l'Institut, &c.

Il aura soin de conserver la bonne intelligence entre les Professeurs, & veillera sur leurs fonctions & devoirs, &c. pour l'exacte observance des constitutions.

3. Le President sera tenu d'informer chaque bimestre l'Assompterie de ce qui sera

ſera d'eſſentiel, & ſur ce qui lui plaira de ſavoir concernant l'Inſtitut, &c.

4. Si le Preſident étoit lui même Profeſſeur actuel, il ſera tenu d'obſerver les dites conſtitutions, & s'il avoit quelques Capitaux en garde, il ſera obligé d'en rendre compte, &c.

Chap. IV.

Du Secretaire.

1. Le Secretaire aura le pouvoir d'aſſiſter à tous les exercices de l'Inſtitut, & les Profeſſeurs ne pourront lui refuſer l'entrée de leurs Chambres, &c. dés qu'il le requerra *ſervatis ſervandis*.

2. Il dreſſera un mémoire exact des aſſemblées, & des actes les plus remarquables & exercices, &c. C'eſt pourquoi les copies des actes lui ſeront données à cet éffet par ceux qui les ont fait, afin qu'il puiſſe en informer lui même Mrs. les Deputés &c.

3. Il devra entretenir commerce litteraire avec les Academies des Sciences de l'Europe, &c.

4. Il ſera, comme les autres Profeſ-

ſeurs de l'Inſtitut, dependant du Preſident, en l'avertiſſant de ce qui ſe paſſe, &c.

5. Le Secretaire de l'Inſtitut le ſera en même tems de ſon Academie annexée, &c.

Chap. V.

Des Profeſſeurs.

1. Il y aura pour le ſervice des appartements de l'Inſtitut 6. Profeſſeurs; A ſavoir un Aſtronome, un Mathematicien, un Phiſicien d'experiences, un Hiſtorien des choſes naturelles, un Spargirique, & un Bibliothecaire, &c.

2. Au commencement du mois d'Octobre le Preſident & les Profeſſeurs s'aſſembleront dans la Sale de l'Inſtitut, & confereront enſemble ſur les matieres, que chacun d'eux devra expliquer dans ſes leçons de l'année ſuivante, ſelon les titres qu'ils ont &c. & ſur le milieu du dit mois ils s'aſſembleront de nouveau pour informer l'Aſſompterie du choix qu'ils en auront fait.

3. Les dites matieres ayant été approu-

prouvées de l'Aſſompterie, chaque Profeſſeur ſera tenu de ſe rendre dans ſa chambre les jours aſſignés dans l'année, pour les enſeigner à tous ceux, qui ſe preſenteront pour l'écouter; faiſant neanmoins quelques diſtinctions des Eleves, qui s'y trouveront de la maiſon des Marſiglis.

4. Les Profeſſeurs ſe donneront de garde de n'introduire dans leurs exercices des leçons, qui ſont du reſſort de l'Univerſité, car ici il ne s'agit que d'une application des principes à quelques experiences de fait.

5. Si le Senat exigeoit des Profeſſeurs quelque examen particulier, ou l'oſtenſion de quelque experience, les Profeſſeurs ſeront tenus de lui obeïr incontinent, de même ſi quelque Etranger demandoit une telle faveur, elle ne lui ſera pas refusée.

6. Si quelqu'un demandoit à quelque Profeſſeur la commodité de faire quelque experience dans ſa Chambre, le Profeſſeur le lui accordera auſſi-tôt: Mais s'il s'agiſſoit de quelques fraix conſiderables, le Profeſſeur en devra deman-

mander la permiſſion au Preſident, qui aura le pouvoir de l'accorder jusqu'à la ſomme de Livres - - - Mais ſi la depenſe excedoit cette Somme, le Preſident aura recours à l'Aſſompterie, bien entendu que l'éxperience ſoit de quelque utilité.

7. Chaque Profeſſeur ſe donnera un aide à ſon gré, mais il ſera tenu d'en avertir le Preſident, afin qu'il l'accepte s'il le trouve bon ; Le Profeſſeur repondra de ſa fidelité, & de ſon aſſiduité à l'Aſſompterie, & au Senat même. Mais dès qu'il ſe le ſera une fois choiſi, il ne pourra le changer ſans en donner part au Preſident.

8. Chaque Profeſſeur aura la clef de ſa Chambre avec un Inventaire de tout ce qu'elle contient, & pendant les vacances de l'Eté, il devra rencontrer toutes choſes en preſence de Preſident, & toutes & quantes fois l'Aſſompterie l'exigera.

9. Chaque Profeſſeur pourra ſe ſervir des livres de la Bibliotheque, & principalement de ceux qui regardent ſa profeſſion, ſous les conditions portées au Chap. XIII.

10. Chaque Professeur aura soin de garder diligemment dans sa Chambre à la disposition de l'Assompterie tous les ouvrages, qui auront été faits aux fraix de l'Institut & au tems des exercices, & il sera tenu d'en donner une notte au Secretaire, qui l'enregistrera dans son Catalogue.

11. Si les Professeurs de commun consentement conviennent de mettre sous la presse quelqu'ouvrage, ce ne sera qu'après avoir été passé sous les yeux des censeurs, qui auront été destinés par l'Assompterie.

Chap. VI.

Du jour & de l'heure des Exercices de l'Institut.

1. Le President sera dès le commencement de l'année Scholastique un Calendrier des jours & de l'heure des exercices, se reglant de maniere, que chaque semaine ait un jour, & que ce soit celui de la vacance de l'Université, ce Calendrier sera affiché dans l'Institut à la commodité du public. 2.

2. Cet Article n'a pas eu lieu, car les exercices se sont fait soir & matin, trois Professeurs ont lû le matin & trois le soir.

3. Ni celui-ci non plus, car les heures du matin & du soir changent selon les saisons, vû que l'heure Italienne se compte depuis le coucher du soleil 24. heures de suite, jusqu'au coucher du jour suivant.

Chap. VII.

Des Vacances.

1. Le President assignera les tems des vacances dans le Calendrier, que celles des Fètes de Noel ne commenceront que le jour de Ste. Lucie, le 13. Decembre, & finiront à l'Epiphanie le 6. de Janv.) Celles du Carnaval, ne commenceront que le dimanche de la Septuagesime, & finiront au second jour de carême. Celles des Fètes de Paques commenceront au Dimanche des Palmes & finiront après Quasimodo. Celles de l'Eté qui sont les grandes, commenceront le jour de la Fète de l'Assomption le 15. d'Août, & finiront à la Fète de la Toussaint le 1. du Novembre.

2. L'on fera vacance encore à l'Inſtitut tout le tems, que l'on fait l'Anatomie dans le College de l'Univerſité.

3. Si même dans le tems des vacances les Profeſſeurs étoient requis par le Preſident d'intervenir à l'Inſtitut pour quelque Etranger de conſideration, ils en ſeront tenus.

Chap. VIII.

Des Appointemens des Profeſſeurs.

Chap. IX.

Des Negligens.

1. Si un Profeſſeur ou Miniſtre de l'Inſtitut, venoit à manquer notablement à ſon devoir au jugement de Mrs. de l'Aſſompterie, il ſera renvoyé, & on en ſubſtituera un autre à ſa place.

Chap. X.

Des Concierges.

1. Ceux qu'on aura deſtiné à la garde

de des Capitaux, qui ſont dans les appartements de l'Inſtitut, & qui ne ſe trouvent point à la garde particuliere des Profeſſeurs, auront ſoin de les conſerver avec toute la diligence poſſible, & ſeront tenus d'en donner l'uſage aux Profeſſeurs, ſelon qu'ils en ſeront requis par eux.

2. Ils en auront un Inventaire, devers eux, & ſeront tenus d'en rendre compte à l'Aſſompterie, quand elle l'exigera.

Chap. XI.

De l'Academie des Sciences de l'Inſtitut de Boulogne.

1. L'Academie des Inquiets prendra le nom de l'Academie des Sciences de l'Inſtitut.

2. Elle ne dependra pas du Preſident de l'Inſtitut, mais elle dependra de celui qu'elle s'élira chaque Année, elle jouira du Privilege & des commodités de l'Inſtitut, dont le Preſident & le Secretaire lui donneront les mains en toutes choſes par ſa gloire & ſon avancement.

Voici les loix telles qu'elles furent acceptées par le Senat, dans le Decret suivant, l'Année 1715.

Congregatis Illustrissimis Dom. Dom. Reformatoribus Status Libertatis Civitatis Bononiensis in Camera Eminentissimi ac Reverendissimi Domini Cardinalis Legati in numero. . . . in ejus præsentia, ac de ipsius consensu, & voluntate inter ipsos constitutum, partitum, positum, & legitime obtentum fuit, videlicet - - Instituto Scientiarum in hac Civitate, Sanctissimo Domino Nostro Clemente Undecimo benignissime annuente, imo etiam & munificentissimè favente, locato, cum pro perspecto habitum fuerit nihil magis congruum ad majorem studiorum honorem, hujusque Patriæ celebritatem, quam si & institutum prædictum, & Academia alias ordinata sociali ad invicem hospitalitate jungerentur, tali proposito jam ad effectum redacto, dictaque Academia Scientiarum Bononiensis Instituti ad præsens nuncupata, Patres conscripti leges illas, quæ pro eadem Academia ad perfectam cum eodem Instituto normam

 redi-

redigenda ex præſcripto extenſæ, & in Senatu jam lectæ fuerant, per ſuffragia affirmativa approbarunt, & quarum legum tenor eſt ſequens videlicet:

Bononienſis Inſtituti Scientiarum Academiæ in hac urbe erectæ, atque ab Ampliſſimo Bononienſi Senatu in patrocinium ſuſceptæ hæ leges deinceps ſunto.

I.

Academicorum quatuor Claſſes ſunto; Ordinarii, Honorarii, Numerarii, Alumni.

II.

Ordinarii duodecim ſunto, Tituli eorum ſex, Phyſici, Mathematici, Anatomici, Medici, Spargirici, Naturæ Hiſtorici. Bini in ſingulos titulos.

III.

Honorariorum nullus eſto certus numerus, ſuntoque viri, vel genere, vel doctrina, vel dignitate conſpicui.

IV.

Numerarii viginti quatuor ſunto, quaterni in ſingulos Titulos. Quod Aca-

Academiæ præſes rei literariæ ergo juſſerit, agunto.

V.

Alumni duodecim ſunto, ſinguli ſingulis ordinariis addicti.

VI.

In Electionibus major ſuffragiorum numerus plus valeto.

VII.

Academiæ Præſidem Ordinarii, Honorarii, & Numerarii ex claſſe Ordinariorum eligunto : Qui annuus eſto. Propræſes à Præſide eligitor ex eadem Claſſe.

VIII.

Ordinarii trium Academicorum delectum habento, ex queis quem à ſecretis literariis Inſtituti Senatus aſciverit, is, & Academiæ à Secretis eſto, inque officio ſemper maneto, Senatu annuente. Idem & Inſtituti Præſes Ordinariorum jura tenento, onera libere ſubeunto.

IX.

Inſtituti Profeſſores inter Ordinarios conſtanter ſunto. Creatio Ordinariorum, quum in Profeſſores ceciderit

Senatui libera esto. At extra Professores, Ordinarii Ordinarios creanto, cumque ex tribus duæ creantium partes consenserint, creatio rata esto.

X.

Quisquis Ordinariorum ex propria Classe exierit, statim in censum Honorariorum refertor.

XI.

Electio Honorariorum penes Ordinarios, & Honorarios esto.

XII.

Numerarii ab Academia creantor sic: Ordinarii ex Alumnis, vel extra sodalium ordinem quos probaverint, deligunto, ex iisque Academia Numerarios creato.

XIII.

Alumnos singulos singuli Ordinarii libere creanto, illorumque nemini Academiam adeundi jus non esto, etiamsi quis Ordinariorum ex propria classe exierit.

XIV.

Ad illam quoque libere adeunto veteris Inquietorum Academiæ socii, qui in albo Academico descripti sunto, idemque juris, quod Numerarii, tenento.

XV.

Quicumque ex Ordinariis, Numerariis, aut Alumnis ab urbe diu abfuturus ſit, aut quatuor continuis ſeſſionibus non interfuerit, nec de juſta cauſa admonuerit, ejus ſedes vacua eſto.

XVI.

Regularium in Academiam adſciſci petentium, qui Doctrina rerum quæ in eadem coluntur, celebris fuerit, ejus adſciſcendi poteſtas eſto, quatuor conſentientibus e quinque ſuffragiorum partibus.

XVII.

Litteraria negotia Ordinarii ſoli peragunto. De cæteris rebus Præſes Academiæ ad eas claſſes, quarum res fuerint, referto, cumque eisdem deliberato. Alumni neque deliberanto, neque deliberantibus præſentes ſunto.

XVIII.

In quam ſententiam major deliberantium numerus venerit, ea rata eſto.

XIX.

Literariæ exercitationes in Inſtituti Aula Academiæ adſcripta obeuntor.

XX.

Exercitationum justus numerus esto, saltem duodecim in annos singulos, quæ privatim aguntor.

XXI.

Legitimæ sessiones habentor die Jovis, vel proxima non impedita, à Kalendis Novembris ad Pascha hora prima; A Paschate ad ferias æstivas hora vigesima. Festis diebus, Anatomes tempore, & in quam horam legitima lectio in publicis Scholis inciderit, Sessiones ne jubentor.

XXII.

Academiæ Feriæ sunto à die vigesima Decembris ad sextam Januarii: Bacchanalia, Hebdomas major, Paschale tempus, Festa Corporis Christi. Æstivæ Feriæ absolutis duodecim annuis Sessionibus ineunto usque ad Kalendas Novembris. Ea die Academicus Annus ineat.

XXIII.

Legitimæ Sessiones hanc rationem servanto. Primum e re Academica quæ fuerint, ea paucis aguntor. Mox recitantor Epistolæ ad Academiam scriptæ,

tæ, reſponſa decernuntor, poſtremo habetor Academica exercitatio.

XXIV.

Hanc illi Ordinariorum obeunto, quorum vices fuerint. Poſtrema anni Seſſione ſortitò ſtatuuntor ſingulorum vices in ſequentem annum, atque in album referuntor.

XXV.

Ordinario, qui non aderit, qua die vices ejus erunt, curæ eſto ſcriptam Diſſertationem ad Academiam mittere, ut eandem qui à ſecretis recitet. Præſes curato ne Exercitatio ſit vacua.

XXVI.

Experimenta, vel quæ quis obſervavit, ad rem facientia, inter ipſam exercitationem, vel poſt, ſi erit commodum, Academiæ exhibentor, ſin minùs, Academia mittito, coram quibus experimenta fiant, quique de illorum exitu referant.

XXVII.

Abſoluta Diſſertatione, alia de rebus Philoſophicis in medium afferre Academicis licitum eſto, ſervato dignitatis ordine.

XXVIII.

Iis etiam, quæ dicta fuerint, addere, demere, uti & veritatis ergo aliquid amice opponere licitum eſt, ſervato, ut ante, Dignitatis ordine: jurgia, cavillos, & inutiles contentionum tricas Præſes amoveto.

XXIX.

Alumnis non permittente Academiæ Præſide nulla de re verba facere licitum eſt.

XXX.

Diſſertationes quicumque in Seſſionibus habuerint, eas vel earum ſummam ſcripto exaratam Academiæ relinquunto.

XXXI.

Ea Scripta à ſecretis ordine cuſtodito, memoriæque tradito, dicta quæque in ſeſſionibus memoratu digna, & in ſingula nomen Auctoris, & tempus notato. At ne ullius in manus præſertim non Academici veniant caveto. Bene autem Ordinariis, Honorariis, Numerariisque ea ſcripta videre cupientibus oſtendito, ſed exſcribi ne unquam ſinito, niſi ſi quando placuerit Academiæ Præſidi, ſcriptique Auctori.

XXXII.

Epiſtolas item, & literaria quæcumque ſpecimina ad Academiam miſſa, omnemque ejus ſuppellectilem fide cuſtodito.

XXXIII.

Cum Viris litteratis, & abſentibus Academicis communicato per epiſtolas. Communia etiam habeto Academica ſtudia, & inventa.

XXXIV.

Res cujuſcumque Seſſionis, & Academicos quotquot convenerint, in actis deſcribito.

XXXV.

Has etiam leges, & quidquid in poſterum Academia ſtatuerit, in Decretorum codicem referto.

XXXVI.

Libros de re Philoſophica recenter editos Præſes Academiæ legendos dato uni, pluribusve Academicis, qui ſcitu digna candide, & ſummatim referant, ſalibus, & verborum aculeis neminem laceſſant.

XXXVII.

Librorum, ſcriptorumque judicium, quod quis interdum ab Academia quæſiverit, cenſores ferunto, quos ſecreto

Præses eligito, eorumque censuram ad ordinarios referto. Nemo quidquam in lucem edito, nomine Academici, de quo non ante judicium tulerint Ordinarii, deque eo edendo consenserint.

XXXVIII.

Elucubrationum, quæ totius anni cursu traditæ fuerint ab Academicis, delectus habetor, ut quæ lucem meruerint, in publicum emitti possint.

XXXIX.

Porrò si pro communi Academiæ bono aliquid in his legibus addere, demere, aut mutare censuerint Academici, jus, rectumque esto quidquid denuò statuerint.

Chap. XII.

Della sopraintendenza all' Instituto, & Amministrazione delle sue Entrate.

Art. I. Soprà intenderà al buon Governo, e regolamento de llInstituto l'Assonteria già deputata dal Senato, la quale invigilarà con la dovuta attenzione, che ciascheduno Professore, ed Ufficiale dell'Instituto compisca lodevolmente le proprie parti, & a tal fine visitarà

ſitarà almen ogni trè Meſi una volta il Palazzo dell'Inſtituto, & tutte le ſue Stanze, & Officine, e Capitali, che in eſſo ſi conſervano.

Art. II. Promuoverà con ogni ſtudio l'accreſcimento, ſplendore, e gloria, dell'Inſtituto, e participarà al Senato il diſtinto racconto del frutto ricavatoſi dagl'Eſercizi che nel fine di ciaſchedun Año ſi dovrà dare in ſcritto dal Segretario alla medeſima Aſſunteria come altrove ſi è detto.

III. Il Governo Economico di tutti li fondi, proventi, e capitali fruttiferi di qualſivoglia ſorte, ſi amminiſtrerà dall' Aſſunteria, quale dovrà diligentemente invigilare alla conſervazione, e mantenimento de medemi Capitali, e deputerà perſone abili per tenere la Scrittura, e fare le riſceſſioni neceſſarie.

IV. Per le ſpeſe che occorreranno negl'Eſercizi dell'Inſtituto, l'Aſſunteria ſopraſtante ſpedirà li ſuoi Mandati in teſta del Preſidente, il quale tenendo preſſo di ſe il denaro riſceſſo, l'impiegherà in provedere quanto ſarà di biſogno alli Profeſſori ne'loro ſtudii ordinarii.

V. Do-

V. Dovrà fare riſcuotere le lettere, ò Stampe, che foſſero dirette all'Inſtituto, ò Accademia di Scienze, ed egli con il Secretario aprirà li plichi, e le lettere per vederne il contenuto; ed all'incontro farà francare, e ſpedire quelle lettere, ò Stampe, che dall'Inſtituto, ò dall'Accademia foſſero indirizzate ad altri Paeſi.

Cap. XIII.

De Capitali, e delle ſuppelletili.

Art. I. Conſervarà il Preſidente un Inventario generale di tutti li Capitali, e ſuppellettili dell'Inſtituto, e nel tempo delle ultime vacanze Eſtive dovrà rincontrarlo diligentemente à capo per capo & avanti il principio degl'Eſercizi riferirne lo ſtato all'Aſſunteria dell'Inſtituto.

II. Sia però pronto à farne ſempre il rincontro ogni volta gli veniſſe ordinato dalla ſudetta Aſſunteria.

III. Il Preſidente aggiungerà ſubito al ſuo Inventario generale tutto cio, che l'Inſtituto acquiſtaſſe, e lo farà ſubito aggiungere all'Inventario particolare di quella Profeſſione, alla quale tale coſa acquiſtata apparteneſſe. Dell'acquiſto fatto

ſatto renderà immediatamente conſapevole l'Aſſunteria dell'Inſtituto.

VI. Se per alcun accidente mancaſſe alcun Mobile, inſtrumento, ò altra coſa dell'Inſtituto, farà memoria in un libro à parte, e ne aviſarà ſubito l'Aſſunteria dell'Inſtituto.

V. Dalli Profeſſori non ſi traſporterà capricioſamente alcuna coſa dà un luogo all'altro, mà ſolamente per uſo de medemi, e per quel ſolo tempo, che avranno biſogno, nel qual caſo dovranno gl'eſtranei laſciare una ricevuta in mano del Profeſſore, ò cuſtode di quella ſtanza, dalla quale ſi dovrà traſportare.

VI. Sotto qual ſi voglia preteſto non ſi potrà mai portare alcun Capitale, ò altro mobile fuori del Palazzo dell'Inſtituto, ſenza eſpreſſa licenza del Senato. Derogheranno peró ſempre a queſta legge le riverite iſtanze del Sig. Gen. Marſigli, alle mani del quale avrà facoltà il Preſidente di conſegnare perſonalmente, e dare in preſtito ciò che richiedeſſe, con prendere da lui un atteſtato in ſcritto della ſua ricevuta.

VII. Si permetterà pure al Profeſſore, che

che avrà la ſtanza delle ſtatue di fare all'Academia Clementina della pittura il preſtito di que'Marmi, che per ſuo ſtudio addimandaſſe, mà però coll'obligazione in ſcritto de'principali Ufficiali dell'Academia, di reſtituire il pigliato ad ogni richieſta di eſſo Profeſſore; e purche l'Academia Clementina ſi moſtri grata all'Inſtituto, compiacendolo, ricercata di qualche diſegno, ò configurazione, eſſendo dovere, che frà l'una, e l'altra paſſi una lodevole corriſpondenza.

Cap. XIV.

Del Cuſtode delle Officine, e del Palazzo dell'Inſtituto.

Art. I. La ſua Elezione ſi farà dall'Aſſunteria dell'Inſtituto. Dovrà tenere la ſua abitazione nel quartiero che li ſarà deſtinato dentro il Palazzo dell'Inſtituto.

II. Cuſtodira tutte le Officine dell'Arti, facendo buon governo di tutti gl'Inſtrumenti delle medeſime. Serbarà un Inventario di tutte le coſe comeſſe alla ſua cuſtodia, ed ad ogni iſtanza del Preſide ò dell'Aſſunteria ſarà pronto à fare il rinconrro.

III. Con

III. Con la permiſſione del Preſidente darà comodo a tutti li Profeſſori di potere adoperare gl'Inſtrumenti delle Officine, mà però dentro la ſtanza delle Officine, e non fuori della medeſima.

IV. Deſiderando qualche Eſtraneo di prevalerſi di tali Officine, non potrà ſodisfarlo ſenza licenza del Preſidente.

V. Dipenderà dagl'ordini del Preſidente, che dovrà ſempre pontualmente eſeguire, e procurerà che ſiano ſerviti li Profeſſori nel tempo degl'Eſercizi.

VI. Farà mettere in pronto le Illuminazioni, e tutto ciò che per preparamento de gl'Eſercizi gli ſarà ordinato dal Preſidente.

VII. Farà aprire, e chiudere il Palazzo a debiti tempi.

VIII. Farà che ſi mantenga monda, e polita tutta l'abitazione dell'Inſtituto.

IX. Farà che ſiano portate le Polize, & aviſi alli Profeſſori quando li ſarà comandato.

Cap. XV.
Dell'Oſſervanza delle preſenti Coſtituzioni.

Art. I. Si dovranno tutte le preſenti Coſtituzioni, tutte ed in ogni ſua parte invio-

violabilmente fare osservare dall'Assunteria sopraſtante al Presidente, Secretario Professori, Custodi, & Ufficiali dell'Instituto, ne da alcuno sarà mai lecito trasgredirle sotto qualsivoglia pretesto.

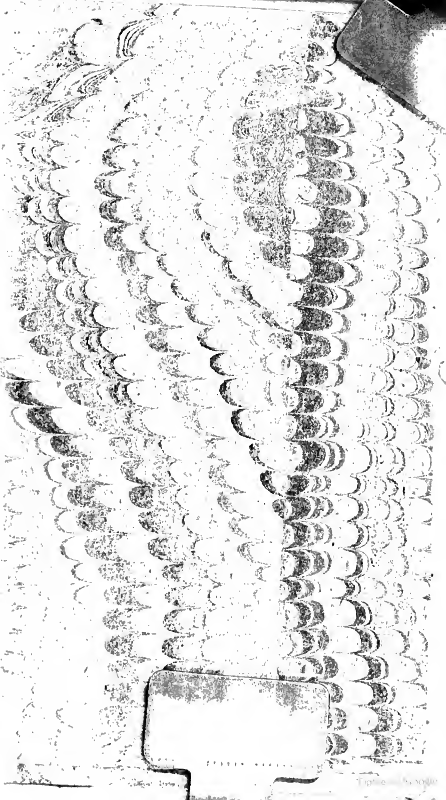
II. Sia nondimeno permesso al Senato con l'Intervento del Signor Cardinal Legato pro tempore divariarle, ed abrogarle, come pure di aggiungere, e scemare quel che giudicasse opportuno secondo le contingente de tempi futuri, ed in tal caso il Presidente, Segretario, Professori, Custodi, ed Ufficiali sudetti saranno obligati all'osservanza di quelle nuove Costituzioni, che venissero ad essi prescritte.

III. Incontrandosi nelle presenti Costituzioni, ò nelle future contingenti qualche Capitolo, Articolo, Paragrafo, ò Particella, ò parola di dubbia intelligenza, spettarà unicamente all'Assunteria dell' Instituto d'interpretarla, e dichiararla, ed alle sue dichiarazioni, & interpretazioni tutti li Ministri dell'Instituto dovranno quietarsi.

Contrariis haud obstantibus quibuscunque.

Fin de la III. Partie.

005677133



Digitized by Google